



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

**ANÁLISE DA COMPLETUDE DAS NOTIFICAÇÕES DE SÍNDROME
RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE A NÍVEL MICRORREGIONAL E NACIONAL**

VIÇOSA – MINAS GERAIS

2021

FÁBIO VIEIRA RIBAS

**ANÁLISE DA COMPLETUDE DAS NOTIFICAÇÕES DE SÍNDROME
RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE A NÍVEL MICRORREGIONAL E NACIONAL**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, para obtenção do título de *Magister Scientiae*.

Orientadora: Brunnella Alcântara C. de Freitas

Coorientadores: Bruno David Henriques

Luana Vieira Toledo

Catarina M. N. de Oliveira Sedyama

**VIÇOSA – MINAS GERAIS
2021**

**Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da Universidade
Federal de Viçosa - Campus Viçosa**

T

R482a Ribas, Fábio Vieira, 1983-
2021 Análise da completude das notificações de síndrome
respiratória aguda grave a nível microrregional e nacional
[recurso eletrônico] / Fábio Vieira Ribas. – Viçosa, MG, 2021.
82 f.: il. (algumas color.).

Inclui anexos.

Inclui apêndices.

Orientador: Brunnella Alcântara Chagas de Freitas.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Viçosa.

Referências bibliográficas: f. 68-70.

1. Síndrome respiratória aguda grave. 2. SARS-COV-2.
3. COVID-19. 4. Sistemas de informação em saúde.
5. Vigilância em saúde pública. I. Universidade Federal de
Viçosa. Departamento de Medicina e Enfermagem. Programa de
Pós-Graduação em Ciências da Saúde. II. Título.

CDD 22. ed. 614.592

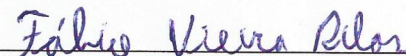
FÁBIO VIEIRA RIBAS

ANÁLISE DA COMPLETUDE DAS NOTIFICAÇÕES DE SÍNDROME
RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE A NÍVEL MICRORREGIONAL E NACIONAL

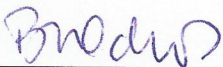
Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, para obtenção do título de *Magister Scientiae*.

APROVADA: 16 de julho de 2021

Assentimento:



Fábio Vieira Ribas
Autor



Brunnella Alcântara Chagas de Freitas
Orientadora

Dedico a Deus, por ter me oportunizado tal vivência em minha vida, a minha família pelo apoio incondicional, a minha esposa e companheira de vida por ter me incentivado, aos meus amigos e professores do mestrado profissional em Ciências da Saúde.

AGRADECIMENTOS

A Deus por minha vida, família e amigos.

Aos meus pais, minha esposa e minha família, pelo amor, incentivo e apoio incondicional.

A Universidade Federal de Viçosa, pela oportunidade e condições favoráveis em cursar o mestrado profissional.

A Professora Dr^a Brunnella Alcântara Chagas, pela confiança, pelo acolhimento e orientação, não só acadêmica, mas para a jornada desta vida. Minha profunda admiração e respeito.

Professora e Dr^a Luana Vieira Toledo, pela confiança, paciência, pela solicitude e cordialidade que sempre lhe foi costumeira. Minha profunda admiração e respeito.

Aos professores coorientadores, Prof^o Dr^o Bruno David Henriques, Prof^a Dr^a Catarina Maria Nogueira de Oliveira Sedyama, pela orientações e colaborações ao longo dessa construção.

Aos meus amigos, que o mestrado me presenteou, que levarei com muito carinho para toda a vida.

A todos os professores (as), que tive oportunidade de conviver e conhecer, nessa jornada, cujos quais colaboraram em minha caminhada profissional e pessoal.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

*“O correr da vida embrulha tudo.
A vida é assim: esquentada e esfria, aperta e daí
afrouxa, sossega e depois desinquieta.
O que ela quer da gente é coragem”.*

(João Guimarães Rosa, excerto de Grande Sertão
Veredas, 1956).

RESUMO

RIBAS, Fábio Vieira, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, julho de 2021. **Análise da completude das notificações de síndrome respiratória aguda grave a nível microrregional e nacional.** Orientadora: Brunnella Alcântara Chagas de Freitas. Coorientadores: Luana Vieira Toledo, Bruno David Henriques e Catarina Maria Nogueira de Oliveira Sedyama.

No contexto da pandemia pelo novo Coronavírus e a evolução clínica de certos casos para a Síndrome Respiratória Aguda Grave, solidificou-se a utilização do Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica da Gripe, que é o sistema oficial de notificação desse agravo. Um sistema de informação em saúde alcança seu propósito quando gera análises e estas resultem em ações mediante aos dados devidamente coletados e registrados com uma excelente completude. **Objetivo:** Analisar a completude dos campos de notificações de Síndrome Respiratória Aguda Grave hospitalizados no Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe, registradas à nível nacional e em uma regional de saúde do interior de Minas Gerais, no ano de 2020. **Método:** Realizou-se um estudo ecológico descritivo, de abordagem quantitativa a partir da análise da porcentagem de completude dos dados do Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Classificou-se a completude dos dados com base no sistema de escores proposto por Romero e Cunha, onde a completude das variáveis foi classificada em excelente (não completude <5%); bom (não completude de 5 a 10%); regular (não completude de 10 a 20%); ruim (não completude de 20 a 50%) e muito ruim (não completude \geq 50%). **Resultado:** Observou-se que a completude global das variáveis foi melhor no cenário regional do que no cenário nacional. Através de uma análise pormenorizada das variáveis, foi identificado alguns achados de relevância, no contexto para a caracterização sociodemográfica e etiológica, observou-se uma completude “muito ruim”, para a variável nível de escolaridade, tanto no contexto regional como nacional. Na variável cor ou raça declarada pelo paciente, apresentou completude “ruim”, no âmbito nacional. Na avaliação das variáveis referentes as condições clínica e evolução dos casos, observou na variável, data da alta ou óbito, apresentou completude “muito ruim” no contexto regional e a variável data em que o paciente saiu da Unidade de Terapia Intensiva, apresentou completude “muito ruim”, no contexto regional e “ruim” no contexto nacional. No entanto, variáveis relativas à evolução clínica e diagnóstico dos casos, apresentaram baixa completude tanto no âmbito regional, como nacional, das 27 variáveis contempladas nesse elenco, apenas seis (22,2%) apresentaram classificação “excelente”. Verificou-se que essa categoria de análise foi a que apresentou maior

número de variáveis classificadas como “muito ruim”, tanto no cenário regional 10 (37,0%), como no nacional 15 (44,4%). **Conclusões:** Por meio da análise circunstanciada da completude de preenchimento do sistema de informação para os casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave e como este é passível de atualizações, pretende-se subsidiar propostas para melhorias em seu preenchimento. Além disso, para uma efetiva otimização do sistema oficial de notificação, torna-se imperioso que os profissionais e serviços de epidemiologia estejam afetos e capacitados adequadamente, no fito de garantir uma boa qualidade do sistema de informação. Vislumbrando assim, tomadas de decisões assertivas e políticas públicas bem planejadas e com efetivo resultado, no contexto da pandemia da COVID-19.

Palavras-chave: Síndrome Respiratória Aguda Grave. SARS-CoV-2. COVID-19. Sistemas de Informação em Saúde. Vigilância em Saúde Pública.

ABSTRACT

RIBAS, Fábio Vieira, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, July 2021. **Analysis of completeness of reports of severe acute respiratory syndrome at micro-regional and national level.** Advisor: Brunnella Alcântara Chagas de Freitas. Co-advisors: Luana Vieira Toledo, Bruno David Henriques and Catarina Maria Nogueira de Oliveira Sedyama.

In the context of the new Coronavirus pandemic and the clinical evolution of certain cases for Severe Acute Respiratory Syndrome, the use of the Influenza Epidemiological Surveillance Information System, which is the official notification system for this disease, was consolidated. A health information system achieves its purpose when it generates analyzes and these result in actions through the data properly collected and registered with an excellent completeness. **Objective:** To analyze the completeness of the fields of notifications of Severe Acute Respiratory Syndrome hospitalized in the Influenza Epidemiological Surveillance Information System, registered nationally and in a regional health center in the interior of Minas Gerais, in 2020. **Method:** This is a descriptive ecological study, with a quantitative approach, based on the analysis of the percentage of completeness of data from the Information System for the Epidemiological Surveillance of Influenza. The completeness of the data was classified based on the scoring system proposed by Romero and Cunha, where the completeness of the variables was classified as excellent (not completeness <5%); good (not completeness from 5 to 10%); regular (non-completion from 10 to 20%); bad (not completeness from 20 to 50%) and very bad (not completeness $\geq 50\%$). **Result:** It was observed that the global completeness of the variables was better in the regional scenario than in the national scenario. Through a detailed analysis of the variables, some relevant findings were identified, in the context for the sociodemographic and etiologic characterization, there was a “very bad” completeness for the variable level of education, both in the regional and national context. In the variable color or race declared by the patient, it presented “bad” completeness at the national level. In the evaluation of the variables related to the clinical condition and evolution of the cases, the variable, date of discharge or death, showed completeness “very bad” in the regional context and the variable date when the patient left the Intensive Care Unit, showed completeness “very bad” in the regional context and “bad” in the national context. However, variables related to the clinical evolution and diagnosis of the cases presented low completeness both at the regional and national levels, of the 27 variables included in this list, only six (22.2%) were classified as “excellent”. It was found that this category of analysis presented the highest number of variables

classified as “very bad”, both in the regional scenario 10 (37.0%) and in the national scenario 15 (44.4%). **Conclusions:** Through the detailed analysis of the completeness of filling out the information system for cases of Severe Acute Respiratory Syndrome and as this is subject to updates, it is intended to support proposals for improvements in its filling. In addition, for an effective optimization of the official notification system, it is imperative that professionals and epidemiology services are adequately affected and trained, in order to guarantee a good quality of the information system. Thus envisioning assertive decision-making and well-planned public policies with effective results, in the context of the COVID-19 pandemic.

Keywords: Severe Acute Respiratory Syndrome. SARS-CoV-2. COVID-19. Health Information Systems. Public Health Surveillance.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 01 - Mapa das microrregiões de saúde de Ubá e Muriaé – MG	23
Quadro 01 – Variáveis obtidas pela ficha de notificação do SRAG do SIVEP-Gripe, Minas Gerais. Brasil. 2021.....	26

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1-** Avaliação da completude dos dados de caracterização sociodemográfica e etiológica dos casos de SRAG notificados no SIVEP-Gripe a nível regional e nacional no ano de 2020. Brasil.....57
- Tabela 2-** Avaliação da completude dos dados de condição clínica e evolução dos casos de SRAG notificados no SIVEP-Gripe a nível regional e nacional no ano de 2020. Brasil.....58
- Tabela 3-** Avaliação da completude dos dados de diagnóstico dos casos de SRAG notificados no SIVEP-Gripe a nível regional e nacional no ano de 2020. Brasil.....60

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

CAAE	Certificado de Apresentação de Apreciação Ética.
CDC	<i>Centers for Disease Control and Prevention.</i>
CEP	Código de endereçamento postal.
CNS	Conselho Nacional de Saúde.
CNES	Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde.
COVID-19	<i>Corona Virus Disease-19.</i>
DATASUS	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde.
DDD	Discagem direta à distância.
ESPII	Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional.
EUA	Estados Unidos da América.
GAL	Gerenciador de Ambiente Laboratorial.
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.
IMC	Índice de Massa Corporal.
MERS	Síndrome Respiratória do Oriente Médio.
OMS	Organização Mundial de Saúde.
RSI	Regulamento Sanitário Internacional.
RT-PCR	<i>reverse-transcriptase polymerase chain reaction.</i>
SARI	<i>severe acute respiratory infection.</i>
SARS	<i>severe acute respiratory syndrome.</i>
SARS-Cov-2	<i>Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2.</i>
SINAN	Sistema de Informações de Agravos de Notificação.
SpO2	Saturação periférica de oxigênio.
SRAG	Síndrome Respiratória Aguda Grave.
SUS	Sistema Único de Saúde.
SIASI	Sistema de Informação da Atenção à Saúde Indígena.
SIVEP-Gripe	Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe.
URS-Ubá-MG	Unidade Regional de Saúde de Ubá-MG.
UTI	Unidades de Terapia Intensiva.
VOC	<i>Variant of Concern.</i>

LISTA DE SÍMBOLOS

<	menor que.
>	maior que.
≤	menor ou igual a.
≥	maior ou igual a.
=	igual a.
%	porcentagem.
®	marca registrada.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	15
2 OBJETIVOS.....	21
2.2 Objetivo Geral.....	21
2.3 Objetivos Específicos.....	21
3 METODOLOGIA.....	22
3.1 Desenho do Estudo.....	22
3.2 Local e Período do Estudo.....	22
3.3 População e Amostra.....	23
3.4 Critério de Inclusão.....	24
3.5 Critério de Exclusão.....	24
3.6 Fonte de Dados.....	25
3.7 Caracterização do Instrumento.....	26
3.8 Análise dos Dados.....	37
3.9 Aspectos Éticos.....	39
4 PRODUTOS TÉCNICOS.....	41
4.1 ARTIGO CIENTÍFICO- COMPLETEZ DAS NOTIFICAÇÕES DE SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19	41
4.2 PRODUTO TÉCNICO- Tutorial sobre como fazer o preenchimento dos campos do SIVEP-Gripe.....	62
5 CONCLUSÃO.....	65
REFERÊNCIAS.....	67
ANEXOS.....	71
ANEXO A- Ficha de registro individual SRAG-Hospitalizado	71
ANEXO B- Parecer substanciado do CEP	73
ANEXO C- Comprovante de submissão a revista científica com Qualis B2.....	79
APÊNDICES.....	80
APÊNDICE A- Autorização para pesquisa	80
APÊNDICE B- Termo de sigilo e confidencialidade	81

1. INTRODUÇÃO

No Brasil, as doenças respiratórias que apresentam sintomatologia leve são denominadas de Síndrome Gripal (SG). A referida classificação engloba indivíduos que irão apresentar quadro respiratório agudo, caracterizado por pelo menos dois dos seguintes sinais e sintomas: febre (mesmo que referida), calafrios, dor de garganta, dor de cabeça, tosse, coriza, distúrbios olfativos ou distúrbios gustativos. Já em crianças, além dos itens anteriores considera-se também, obstrução nasal, na ausência de outro diagnóstico específico. Em idosos deve-se considerar também critérios específicos de agravamento como síncope, confusão mental, sonolência excessiva, irritabilidade e inapetência (BRASIL, 2021).

Há que se considerar que, alguns pacientes necessitarão de hospitalização, por complicações da SG. Esse quadro é caracterizado como Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) e, embora a tradução literal para o inglês seja equivalente à sigla SARS (*severe acute respiratory syndrome*), na verdade corresponde aos casos de *severe acute respiratory infection* (SARI) embora tecnicamente seja uma síndrome, ou seja, um conjunto de sintomas (CDC, 2020).

Os indivíduos acometidos com a SRAG, independentemente da idade, apresentam dispneia ou os seguintes sinais de gravidade: saturação de SpO₂ <95% em ar ambiente, sinais de desconforto respiratório ou aumento da frequência respiratória avaliada de acordo com a idade, piora nas condições clínicas de doença de base, hipotensão em relação à pressão arterial habitual do paciente ou indivíduo de qualquer idade com quadro de insuficiência respiratória aguda, durante período sazonal. Cabe destacar que em crianças, além dos itens anteriores, se observa batimentos de asa de nariz, cianose, tiragem intercostal, desidratação e inapetência (BRASIL, 2017; BRASIL, 2021).

Ainda no que tange a definição de SRAG, cabe destacar que além do quadro clínico supracitado, o indivíduo pode apresentar ao exame de radiografia de tórax, alterações visíveis de infiltrado intersticial localizado ou difuso ou ainda, presença de área de condensação. E alterações laboratoriais, como leucocitose, leucopenia ou neutrofilia, além de alterações de enzimas musculares e enzimas hepáticas (BRASIL, 2017).

Considerando a pandemia de *Influenza* pelo vírus A (H1N1) em 2009, inicialmente denominada de “gripe suína”, o Brasil modificou a forma e as ações para vigilância epidemiológica de *Influenza* e, definiu-se como obrigatória, a notificação universal de casos hospitalizados e óbitos em decorrência da SRAG, relacionados à influenza. A vigilância foi endossada através da Portaria Consolidada Ministerial Nº 4 de 2017, onde consta a SRAG associada ao Coronavírus na Lista Nacional de Notificação Compulsória de Doenças, Agravos e Eventos de Saúde Pública (LANA *et al.*, 2020; BASTOS *et al.*, 2020).

A SRAG novamente passa a tomar lugar de destaque, devido ao novo Coronavírus, no final de 2019, quando a Organização Mundial de Saúde (OMS), começa a monitorar um aumento de casos de pneumonia de causa desconhecida na cidade de Wuhan, na China. No início do corrente ano, as autoridades chinesas informaram que a causa era um novo tipo de Coronavírus. A OMS declara então, que o surto da doença constitui uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII), o mais alto nível de alerta, conforme previsto no Regulamento Sanitário Internacional (RSI). No mês de março, a *Corona Virus Disease-19* (COVID-19) foi caracterizada como uma pandemia. Desde então, o Brasil, vêm monitorando a progressão, o comportamento e as respostas dadas à COVID-19, sendo declarado pelo Ministério da Saúde, por meio da Portaria nº 454, o estado de transmissão comunitária em todo o território nacional (BRASIL, 2021; OMS, 2020).

O novo Coronavírus designado como *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2* (SARS-CoV-2) é classificado como um beta Coronavírus do mesmo subgênero da Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS), porém de outro subtipo. A infecção provocada pelo SARS-CoV-2, é uma infecção de caráter agudo e não crônico. A transmissão entre humanos, seus hospedeiros naturais, ocorre principalmente, por contato com gotículas respiratórias oriundas de pacientes doentes, sintomáticos ou não. O período de incubação é estimado entre 1 a 14 dias, com mediana de 5 a 6 dias. Após isso, o vírus é eliminado pelo corpo e, não encontrando hospedeiro, a doença se encerra (BRASIL, 2021).

Os principais sinais e sintomas nos pacientes acometidos pelo agravo são febre ($\geq 37,8^{\circ}\text{C}$); tosse; dispneia; mialgia e fadiga; sintomas respiratórios superiores e sintomas gastrointestinais, como diarreia. Configura-se como um quadro clínico, típico de uma SG, podendo variar seus sintomas desde uma apresentação leve e assintomática (não se sabe a

frequência), principalmente em jovens adultos e crianças, até uma apresentação grave, como SRAG, podendo incluir choque séptico e falência respiratória (BRASIL, 2021).

Todas as pessoas são susceptíveis a infecção pelo COVID-19 e em pacientes idosos (> 60 anos) e, ou com comorbidades, como hipertensão arterial, diabetes, obesidade, doenças respiratórias e doenças cardiovasculares, são mais propensos a evoluírem para as formas graves, quadro de SRAG e demandarem hospitalização e suporte avançado, Unidade de Terapia Intensiva (UTI) (KRISHNAN *et al.*, 2019; LAI *et al.*, 2020; GAO *et al.*, 2020).

Estudo realizado nos EUA com uma amostra de pacientes hospitalizados por SRAG e confirmados para COVID-19 constatou-se que a maioria dos indivíduos eram idosos, com idade média de 61 anos, do sexo masculino (52%) e da raça negra (79%). Observou-se que a obesidade, tabagismo, hipertensão arterial, diabetes mellitus e doença renal crônica foram prevalentes entre os pacientes confirmados para COVID-19 e hospitalizados por SRAG, em comparação aos pacientes apenas confirmados para COVID-19, mas que não necessitaram de internação. Cabe destacar que o diabetes mellitus, foi fortemente associado à hospitalização por SRAG, em pacientes diagnosticados com COVID-19 (KILLERBY *et al.*, 2020).

Segundo Nascimento *et al.*, 2021, o perfil epidemiológico dos casos que evoluíram para óbito em Minas demonstra um leve predomínio dos casos na população parda (44%) e do sexo masculino (57%), na faixa etária acima de 60 anos (80%). Além disso, 75% dos casos possuíam algum tipo de comorbidades, sendo a cardiopatia (64%) a mais predominante.

Um outro fator que tem ganhado destaque, no contexto da pandemia pelo novo Coronavírus, é a identificação das novas variantes do Sars-Cov-2, que são denominadas de *Variant of Concern*, que significa “Variante de Preocupação”, (VOC). Dentre as VOC’s, destaca-se as variantes do SARS-COV-2 B.1.1.7, identificada no Reino Unido e hoje é chamada de *Alpha*, a VOC, B.1.351 descoberto na África do Sul, chamada de *Beta*, a VOC P.1, originário do estado brasileiro do Amazonas, chamada de *Gamma* e a VOC P.1.617.2, identificada na Índia, sendo chamada de *Delta* (RICARDO *et al.*, 2021; OMS, 2021).

A identificação oportuna das VOC, por meio da vigilância genômica, que se inicia a partir da identificação, notificação e coleta de material em tempo oportuno, é de suma importância para ações mitigatórias no combate a COVID-19. Tem se observado aumento na incidência e aumento da proporção de casos desta doença, nas faixas etárias mais jovens. Houve

também aumento na proporção de mulheres entre os casos de SRAG. Além disso, estudos mostram mudanças no padrão de mortalidade entre as faixas etárias e sexo simultaneamente à emergência da linhagem P.1 (*Gamma*), sugerindo mudanças nos perfis de patogenicidade e virulência. Para que sejam realizadas análises mais sólidas e que tragam impactos para a população, se fazem necessários, cada vez mais, dados completos e fidedignos dos sistemas de informação em saúde, para melhor compreensão das variantes do SARS-CoV-2 e suas consequências na saúde da população (RICARDO *et al.*, 2021; OMS, 2021).

Para que os serviços de saúde, otimizem as tomadas de decisões, é imperioso ter informações de qualidade, para que se tenha o entendimento no perfil dos indivíduos acometidos pelo quadro de SRAG, por COVID-19. Sendo assim, é premente ter um sistema de informação em saúde, robusto e capaz de desvelar em tempo oportuno e sem inconsistência, esses achados, para que assim, tenhamos uma vigilância ativa, que implica na promoção de ações diversificadas, contra influenza e COVID-19 (CANTARINO E MERCHAN-HAMANN, 2015).

Em um estudo realizado no estado de Pernambuco, Brasil, no período de 01 de janeiro a 30 de junho dos anos de 2015 a 2019, foram analisadas duas plataformas de notificação para os quadros de SRAG hospitalizados. Sendo constatado, baixa completude das variáveis analisadas, o que acarretou na limitação para caracterização do perfil da referida síndrome no estado de Pernambuco (SILVA, MARIA E DE SOUZA, 2020).

Até o ano de 2018, o sistema oficial para notificação dos casos de SRAG hospitalizados, era o SINAN influenza, mas no momento, esse sistema está descontinuado. Insta salientar que, no período de 2014 a 2016, foi realizado uma análise da completude do referido sistema, e observou-se que o SINAN influenza, apresentou uma boa completude e baixa inconsistência. Porém, não permitiu que à vigilância, pudesse analisar e estudar a análise epidemiológica mais qualificada, pois constatou-se uma carência de informações, devido a alguns campos ficarem em branco ou assinalado como ignorado, desvelando uma limitação de acesso a dados fidedignos (RIBEIRO E SANCHEZ, 2020).

Tendo em vista a complexidade da rotina de gestão de banco de dados em saúde, a exemplo da retirada de duplicidades e encerramento de casos, há dificuldades que levam ao atraso de processamento de amostras clínicas e liberação de resultados laboratoriais, além da

sobrecarga de trabalho dos profissionais envolvidos nessa vigilância, sobretudo em um cenário de pandemia, justificam as lacunas ora encontradas. Deve ser destacado a disponibilidade do banco de dados referentes a SRAG oportunamente, mesmo sujeito a alterações, permitindo a pesquisadores e profissionais de saúde o acesso a dados de interesse a saúde coletiva (SILVA, MARIA E DE SOUZA, 2020).

Ainda diante de um cenário de escassez de conhecimentos científicos robustos sobre o novo Coronavírus e, considerando sua alta velocidade de disseminação e a sua capacidade de provocar mortes, prevalecem incertezas sobre quais seriam as melhores estratégias a serem utilizadas para o enfrentamento da pandemia em diferentes partes do mundo e no Brasil (WERNECK, CARVALHO, 2020).

O contexto da pandemia tem externado algumas fragilidades estruturais e pontos de estrangulamento do Sistema Único de Saúde (SUS). Embora, também tem se revelado as potencialidades do maior sistema de saúde público e universal do mundo, que possui um papel fundamental na vigilância e na assistência à saúde, assim como na organização e articulação das ações de enfrentamento à pandemia, aos níveis de gestão municipal, estadual e federal (CRODA, GARCIA, 2020; RIBAS *et al.*, 2020).

Um dos aspectos desafiadores é o monitoramento e a notificação dos casos suspeitos de SRAG e, como estratégia para tal ação, foi elencado, como sistema oficial para a notificação dos casos de SRAG, no território nacional, o Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe) (BRASIL, 2013).

Esse sistema foi criado e implantado no ano 2000, para monitorar os dados epidemiológicos da vigilância sentinela de SG. Desde então, novas estratégias foram adotadas como consequência da pandemia do vírus influenza A (H1N1), para aprimorar a vigilância. Em 2012, o sistema foi adequado ao novo modelo de vigilância, conforme a Portaria Ministerial Nº 2.693 republicada em 26 de abril de 2012 (BRASIL, 2011). Implementando assim, rotinas para monitoramento de todos os casos de SRAG internados em leitos clínicos e nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI) dos hospitais e das unidades sentinelas (BRASIL, 2013; VASCONCELOS E FRIAS, 2017).

Os dados da vigilância de SRAG são coletados por meio dos formulários padronizados e inseridos on-line no SIVEP-Gripe. Esse fato, por um lado, favorece a coleta de dados e, por

outro, requer das unidades sentinelas, estrutura de informática, mecanismo de transmissão dos dados (internet) e recursos humanos capacitados de forma permanente (COSTA, 2015). Por conseguinte, o principal objetivo do SIVEP-Gripe é a inserção e disseminação dos dados da vigilância sentinela de SG e SRAG, fornecendo dados em tempo real para análise e tomada de decisões, pelos gestores e profissionais de saúde (BRASIL, 2013).

Perante o exposto, torna-se fundamental, a vigilância dos casos de SG, em unidades sentinela, de modo que constitui como atividade estratégica para a vigilância epidemiológica da influenza. Além disso, possibilita o conhecimento da situação epidemiológica e prevenção, tomada de decisão e controle da rápida disseminação da influenza, impedindo ou reduzindo o impacto negativo sobre as condições de saúde da população (VASCONCELOS E FRIAS, 2017). No entanto, para que essa vigilância tenha um adequado desempenho e uma resposta rápida, se faz necessário superar algumas limitações estruturais do sistema de saúde ou da ausência de integração entre as ações de vigilância e as ações assistenciais nos serviços.

Em face do exposto e diante do desafio premente apresentado, esse estudo visa a análise do banco de dados do SIVEP-Gripe, no fito de contribuir para avaliação da qualidade das notificações no SIVEP-Gripe no âmbito nacional e regional.

Cabe destacar, que no cenário nacional, há uma grande escassez de estudos sobre completude do sistema SIVEP-Gripe, assim como de outros sistemas de informação em saúde (CORREIA, PADILHA E VASCONCELOS, 2014). Essa escassez corrobora para que o atual estudo, tenha o seu papel de destaque devido ao ineditismo da referida pesquisa, no contexto da SRAG e da COVID-19.

Considera-se ainda, a necessidade de um aprofundamento da problemática em questão, por se tratar de uma doença nova, diante de um cenário em que ainda permeiam tantas dúvidas e incertezas. O presente estudo vislumbra apoiar o planejamento das ações de contenção da COVID-19, além de fomentar a importância do processo de alimentação e notificação, visando fortalecer os sistemas de informações com dados fidedignos e atinentes às singularidades regionais.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo geral

- Analisar a completude dos campos de notificações de SRAG hospitalizados no SIVEP-Gripe registradas ao nível nacional e em uma regional de saúde do interior de minas gerais, no ano de 2020.

2.2. Objetivos específicos

- Comparar a completude dos dados das notificações de SRAG hospitalizado dos casos residentes em uma regional de saúde, que compreende duas microrregiões, na região sudeste do Brasil com os casos residentes em todo o território nacional durante a pandemia do novo Coronavírus, no ano de 2020.
- Identificar as fragilidades no preenchimento das notificações de SRAG hospitalizado no SIVEP-Gripe a nível nacional e regional durante a pandemia do novo Coronavirus, no ano de 2020.

3. METODOLOGIA

3.1. Desenho do estudo

Trata-se de um estudo ecológico descritivo de abordagem quantitativa, realizado a partir das fichas de registro individual de SRAG hospitalizado do sistema de informação SIVEP-Gripe (ANEXO A), no ano de 2020.

Foram comparadas as completudes das informações dos casos de SRAG hospitalizados residentes nos municípios pertencentes à Unidade Regional de Ubá-MG (URS/Ubá) com os casos de SRAG notificados no território nacional.

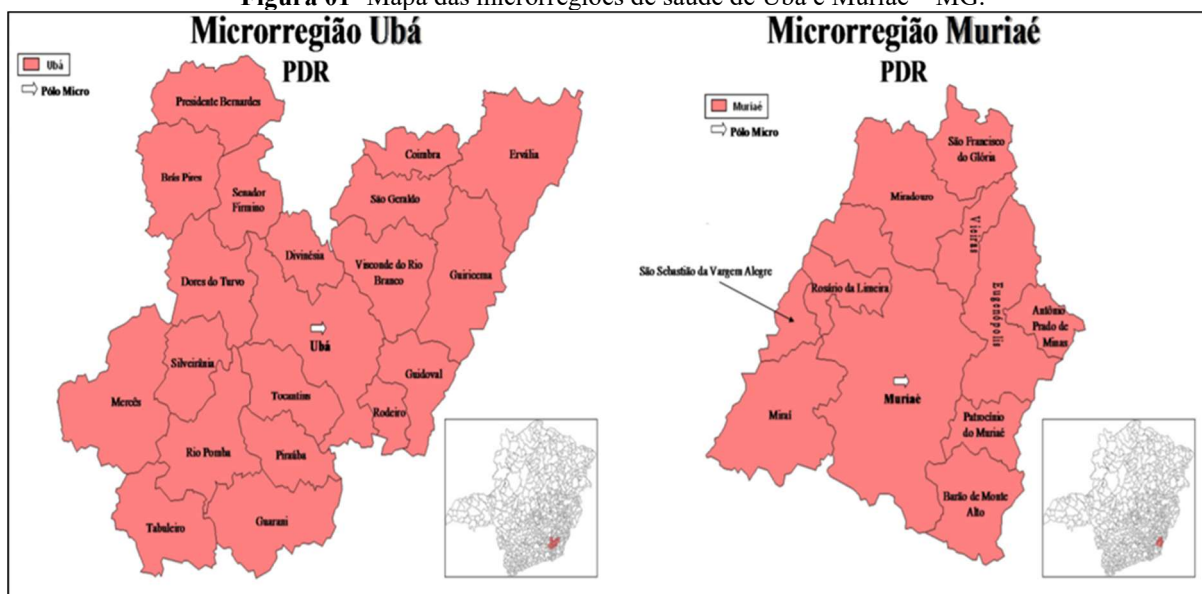
3.2. Local e período de estudo

A pesquisa compreendeu o nível regional e nacional, sendo incluída a regional de saúde de Ubá - MG, que é composta pelas microrregiões de Ubá e Muriaé, situadas na Zona da Mata do estado de Minas Gerais.

A microrregião de saúde de Muriaé é composta por 173.744 habitantes e 11 municípios (Muriaé, Eugenópolis, Mirai, Miradouro, Vieiras, São Francisco do Glória, São Sebastião da Vargem Alegre, Barão do Monte Alto, Rosário da Limeira, Patrocínio do Muriaé e Antônio Prado de Minas). A microrregião de saúde de Ubá é composta por 314.647 habitantes e 20 municípios (Ubá, Visconde do Rio Branco, Tocantins, Rio Pomba, Piraúba, Ervália, Rodeiro, São Geraldo, Guiricema, Guarani, Guidoal, Mercês, Coimbra, Senador Firmino, Divinésia, Tabuleiro, Brás Pires, Dores do Turvo, Presidente Bernardes e Silveirânia), conforme a figura 01. (SES-MG, 2021).

Os dados utilizados para análise compreenderam as semanas epidemiológicas 01 a 53 do ano de 2020.

Figura 01- Mapa das microrregiões de saúde de Ubá e Muriaé – MG.



Fonte: Superintendências e Gerências Regionais de Saúde, conforme Decreto nº 47.769, de 29 de novembro de 2019. 2020.

3.3. População e Amostra

A população do estudo foi composta pelos dados do SIVEP-Gripe referentes aos casos de SRAG-hospitalizados no período da semana epidemiológica 01 à semana epidemiológica 53 de 2020, notificados pelos prestadores hospitalares da regional de saúde de Ubá, situadas na Zona da Mata do estado de Minas Gerais e indivíduos notificados para SRAG no âmbito nacional, durante o ano de 2020.

Toda instituição pública ou privada deve notificar no SIVEP-Gripe os casos de SRAG hospitalizados no prazo de 24 horas a partir da suspeita inicial do caso ou óbito (BRASIL, 2020).

A notificação de caso de SRAG é compulsória (BRASIL, 2017), realizada manualmente pelo profissional no serviço hospitalar e enviada para a vigilância epidemiológica do município de ocorrência para proceder com a inclusão da ficha no sistema SIVEP-Gripe. Uma alternativa é a inserção diretamente no sistema pelo próprio serviço de atendimento. A definição da estratégia fica a critério de cada prestador junto à vigilância municipal.

A ficha indicada para notificação dos quadros de SRAG que demandem internações, independentemente se assistidos em leito clínico ou leito de cuidados intensivos, é a Ficha de

Registro Individual - Caso de SRAG hospitalizado, visto que houve descontinuidade do uso da Ficha de Registro Individual - Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave internados em UTI.

A ficha de registro individual pode ser consultada ou complementada, sempre que necessário, para inclusão de dados, inserção de resultado de exames, data da alta ou do óbito do paciente, entre outros.

O encerramento do caso no sistema se faz importante, uma vez que enquanto isso não ocorre, o caso não é contabilizado nos boletins oficiais e permanece como caso suspeito.

A avaliação do cenário nacional, foi a partir do banco de acesso público, não nominal, disponível no <https://opendatasus.saude.gov.br/>, acessado no dia 26/04/2021.

O banco regional foi acessado após autorização previa da diretora da URS-Ubá, (APÊNDICE A). Sendo assim, foi acessado a base de dados regional do SIVEP-Gripe da URS Ubá, através de arquivo DBF, no dia 08/04/2021.

3.4. Critérios de Inclusão

Visando compor a amostra deste estudo, foram definidos os seguintes critérios de inclusão:

- Todas as fichas de registro individual de SRAG hospitalizado notificadas pelos prestadores hospitalares a nível nacional e no âmbito da regional de saúde de Ubá, referentes ao ano de 2020.

3.5. Critérios de Exclusão

Os critérios de exclusão do estudo foram:

- Fichas de notificação de SRAG hospitalizado em duplicidade, no cenário regional.
- Fichas de notificação de SRAG hospitalizado onde o local de atendimento informado não seja instituição hospitalar, no cenário regional.

Sendo assim, foram excluídas 89 fichas que apresentaram duplicidades e 11 fichas que apresentaram como unidade notificadora estabelecimentos que não eram unidades hospitalares (por não terem gerado internação hospitalar), no contexto da regional de saúde de Ubá.

A fim de manter o balizamento das variáveis do banco regional e nacional, para analisar a completude, foram excluídas, dessas análises algumas variáveis que constavam no banco regional, que eram variáveis que traziam dados dos pacientes, assim como as que identificavam estabelecimentos de saúde e as identificações dos profissionais que realizaram a notificação, variáveis essas que não dispõe no banco nacional do SIVEP-Gripe.

Dessa forma, como o banco nacional apresenta limitações para dados nominais, como dados dos pacientes, dos estabelecimentos de saúde e a identificação do profissional notificante, não foi possível analisar e excluir possíveis duplicidades deste banco.

Assim, ao final foram consideradas todas as internações hospitalares e fichas de registro individual de SRAG hospitalizado notificadas pelos prestadores hospitalares no âmbito nacional e regional que atenderam aos critérios de elegibilidade referentes ao ano de 2020. Foram analisadas no estudo 1.192.518 casos distribuídos em todo o território nacional, destes 2.590 casos de SRAG hospitalizados são pertencentes à população adscrita da regional de saúde de Ubá-MG.

3.6. Fonte de Dados

O banco regional foi acessado após autorização previa da diretora da Unidade Regional de Saúde de Ubá (URS-Ubá), (APÊNDICE A). Sendo assim, foi acessado a base de dados regional do SIVEP-Gripe, com o perfil de acesso, Nível: Gerente Regional de Saúde, da URS Ubá, no site <https://sivepgripe.saude.gov.br/sivepgripe/visao/pages/principal.html?1>, através da exportação de arquivo DBF, das notificações de SRAG hospitalizados, da semana epidemiológica 01 a 53 do ano de 2020, no dia 08/04/2021.

A coleta dos dados do cenário nacional, foi a partir do banco de acesso público, não nominal, disponível no <https://opendatasus.saude.gov.br/>, de autoria do DATASUS. Acessado no dia 26/04/2021, sendo extraído o arquivo no formato CSV. As bases de dados de SRAG

disponibilizadas no <https://opendatasus.saude.gov.br/>, passam por tratamento que envolve a anonimização, em cumprimento a legislação vigente.

Foi definido para coleta e análise dos dados, as variáveis obrigatórias e essenciais, conforme a atualização da ficha de registro individual dos casos de SRAG hospitalizados, no SIVEP-Gripe, ocorrida em 27/07/2020.

3.7. Caracterização do Instrumento

A ficha de notificação do SIVEP-Gripe inclui dados de caracterização sociodemográfica, clínica e de investigação diagnóstica, cujo preenchimento pode ser interno ao próprio sistema, opcional, essencial ou obrigatório. Ao longo do ano de 2020, foram realizadas quatro atualizações, sendo a última em 27/07/2020. A partir dessa última atualização, estão dispostos um total de 83 campos e, desses, 51 campos foram definidos como de preenchimento essencial, 24 como preenchimento obrigatório, sete como interno e um como opcional, conforme Quadro 1. A partir do banco de dados do SIVEP-Gripe, foram geradas 136 variáveis a serem analisadas, considerando cada item a ser assinalado pelo digitador durante a alimentação do sistema como uma variável (BRASIL, 2013).

Quadro 1 – Variáveis obtidas pela ficha de notificação do SRAG do SIVEP-Gripe, Minas Gerais. Brasil. 2021.

Variável	Tipo/ Categoria	Característica
Número do Registro	-	Interno
Data do preenchimento da ficha de notificação	dd/mm/aaaa	Obrigatório
Semana Epidemiológica do preenchimento da notificação	-	Interno
Data de primeiros sintomas do caso	dd/mm/aaaa	Obrigatório
Semana Epidemiológica do início dos sintomas	-	Interno
Unidade Federativa (UF) onde está localizada a unidade sentinela que realizou a notificação	Padronizada pelo IBGE	Obrigatório
Município onde está localizada a unidade sentinela que realizou a notificação	Padronizado pelo IBGE	Obrigatório

Regional de saúde onde está o município que notificou	Padronizado pelo IBGE	Interno
Unidade sentinela que realizou o atendimento, coleta de amostra e registro do caso (número do CNES)	Cadastro do CNES no sistema	Obrigatório
Número do Cadastro de Pessoa Física (CPF) do paciente	-	Essencial
Nome completo do paciente (sem abreviações)	-	Obrigatório
Sexo do paciente	1-Masculino 2-Feminino 9-Ignorado	Obrigatório
Data de nascimento do paciente	dd/mm/aaaa	Essencial
Idade informada pelo paciente quando não se sabe a data de nascimento	-	Obrigatório
Tipo de idade codificada	1-dias 2-meses 3-anos	Obrigatório
Gestante - Idade Gestacional (IG) do paciente	1-1º Trimestre 2-2º Trimestre 3- 3º Trimestre 4- IG Ignorada 5-Não 6-Não se aplica 7- Ignorado	Obrigatório
Cor ou raça declarada pelo paciente	1-Branca 2-Preta 3-Amarela 4-Parda 5-Indígena	Obrigatório

	9-Ignorado	
Nome e código da etnia do paciente, quando indígena	Tabela SIASI	Essencial
Informar se o paciente for membro de algum povo ou comunidade tradicional	1-Sim 2-Não	Obrigatório
Descrição de qual povo ou comunidade tradicional o paciente pertence	Tabela de povos e comunidades tradicionais	Obrigatório
Nível de escolaridade do paciente.	0-Sem escolaridade/ Analfabeto 1-Fundamental 1º ciclo (1ª a 5ª série) 2-Fundamental 2º ciclo (6ª a 9ª série) 3- Médio (1º ao 3º ano) 4-Superior 5-Não se aplica 9-Ignorado	Essencial
Ocupação profissional do paciente	-	Essencial
Nome completo da mãe do paciente	-	Essencial
CEP de residência do paciente	-	Essencial
Unidade Federativa de Residência do paciente	Padronizada pelo IBGE	Obrigatório
Regional de saúde onde está localizado o município de residência do paciente	Padronizada pelo IBGE	Interno
Município de residência do paciente	Padronizada pelo IBGE	Obrigatório
Bairro de residência do paciente	Padronizada pelos correios	Essencial
Logradouro (rua, avenida, quadra, travessa, etc.) do endereço de residência do paciente	Padronizada pelos correios	Essencial
Número do logradouro (número da casa ou do edifício)	-	Essencial

Complemento do logradouro (bloco, apto, casa, etc.)	-	Essencial
Código DDD e número de telefone do paciente	-	Essencial
Zona geográfica do endereço de residência do paciente	1-Urbana 2-Rural 3-Periurbana	Essencial
País de residência do paciente	Tabela com código e nome dos Países	Obrigatório
História de viagem internacional do paciente	1-Sim 2-Não 3-Ignorado	Obrigatório
País onde foi realizada a viagem	Tabela com código e nome dos países	Obrigatório
Local onde foi realizada a viagem	Cidade, estado, província e outros	Essencial
Data em que foi realizada a viagem	dd/mm/aaaa	Obrigatório
Data em que retornou de viagem	dd/mm/aaaa	Obrigatório
Caso é proveniente de surto de síndrome gripal?	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Essencial
Caso de SRAG com infecção adquirida após internação	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Essencial
Caso com contato direto com aves, suínos ou outro animal	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Essencial
Informações sobre o animal que o paciente teve contato	-	Essencial

Sinais e sintomas apresentados pelo paciente: febre, tosse, dor de garganta, dispneia, desconforto respiratório, saturação O ₂ <95%, diarreia, vômito, dor abdominal, fadiga*, perda de olfato*, perda de paladar*, outros sintomas	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Essencial
Descrição dos outros sinais e sintomas apresentados	-	Essencial
Paciente apresenta algum fator de risco	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Essencial
Fatores de Risco: puérpera, doença cardiovascular crônica, doença hematológica crônica, síndrome de Down, doença hepática crônica, asma, diabetes mellitus, doença neurológica, pneumopatia crônica, imunodeficiência ou imunodepressão, doença renal crônica, obesidade, outros.	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Essencial
Descrição dos outros fatores de risco apresentados	-	Essencial
Valor do IMC para os pacientes com obesidade	-	Essencial
Paciente foi vacinado contra gripe na última campanha	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Essencial
Data da última dose da vacina contra gripe recebida	dd/mm/aaaa	Essencial
Se paciente <6 meses, a mãe foi vacinada contra gripe?	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Essencial
Data que a mãe recebeu a vacina da gripe	dd/mm/aaaa	Essencial

Se paciente <6 meses, a mãe amamenta a criança?	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Essencial
Se criança \geq 6 meses e \leq 8 anos, data da dose única da vacina de gripe recebida	dd/mm/aaaa	Essencial
Se criança \geq 6 meses e \leq 8 anos, data da 1ª dose da vacina de gripe recebida	dd/mm/aaaa	Essencial
Se criança \geq 6 meses e \leq 8 anos, data da 2ª dose da vacina de gripe recebida	dd/mm/aaaa	Essencial
Utilizou antiviral para tratar a doença?	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Essencial
Antiviral utilizado	1-Oseltamivir 2-Zanamivir 3-Outro	Essencial
Especificação do outro antiviral utilizado	-	Essencial
Data do início do tratamento com antiviral	dd/mm/aaaa	Essencial
Necessidade de internação do paciente	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Essencial
Data em que o paciente foi hospitalizado	dd/mm/aaaa	Obrigatório
Unidade Federativa de internação do paciente	Padronizada pelo IBGE	Essencial
Regional de saúde onde está localizado o município de internação do paciente	Padronizada pelo IBGE	Interno
Município onde está localizado a unidade de saúde onde o paciente internou	Padronizada pelo IBGE	Essencial
Unidade sentinela que realizou a internação do paciente (Número do CNES)	Tabela CNES	Essencial
Internado em UTI?	1-Sim	Essencial

	2-Não 9-Ignorado	
Data da entrada do paciente na UTI	dd/mm/aaaa	Essencial
Data em que o paciente saiu da UTI	dd/mm/aaaa	Essencial
O paciente fez uso de suporte ventilatório?	1-Sim, invasivo 2-Sim, não invasivo 3-Não 9-Ignorado	Essencial
Resultado de Raio X de tórax	1-Normal 2-Infiltrado intersticial 3-Consolidação 4-Misto 5-Outro 6-Não realizado 9-Ignorado	Essencial
Especificação de outros resultados do Raio X de tórax	-	Essencial
Data de realização do exame Raio X de tórax	dd/mm/aaaa	Essencial
Resultado da Tomografia	1-Típico COVID-19 2- Indeterminado COVID-19 3- Atípico COVID-19 4- Negativo para Pneumonia 5- Outro 6-Não realizado 9-Ignorado	Essencial
Especificação de outros Aspectos da Tomografia	-	Essencial
Data de realização do exame Tomografia	dd/mm/aaaa	Essencial

Realizou coleta de amostra para teste diagnóstico?	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Essencial
Data da coleta da amostra para teste diagnóstico.	dd/mm/aaaa	Essencial
Tipo de amostra clínica coletada para o teste diagnóstico	1-Secreção de Naso-orofaringe 2-Lavado Broco-alveolar 3-Tecido post-mortem 4-Outra, qual? 5-LCR 9-Ignorado	Essencial
Número da requisição de exames gerado pelo sistema GAL	-	Essencial
Tipo de teste antigênico realizado	1-Imunofluorescência (IF) 2- Teste rápido antigênico	Essencial
Data do resultado do teste antigênico	dd/mm/aaaa	Essencial
Resultado do teste antigênico	1-positivo 2-Negativo 3- Inconclusivo 4-Não realizado 5-Aguardando resultado 9-Ignorado	Essencial
Laboratório responsável pela liberação do resultado do teste antigênico	-	Essencial
Código CNES do laboratório	Tabela CNES	Essencial
Resultado do teste antigênico positivo para influenza	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Essencial

Resultado do teste antigênico, para o tipo de influenza	1-Influenza A 2- Influenza B	Essencial
Resultado do teste antigênico para outro vírus respiratório. Se sim, qual? - Positivo para SARS-CoV-2 - Positivo para VSR - Positivo para Parainfluenza 1 - Positivo para Parainfluenza 2 - Positivo para Parainfluenza 3 - Positivo para Adenovírus - Positivo para outro vírus respiratório (descrever o nome do outro vírus)	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Essencial
Resultado do teste RT-PCR/outro método por biologia molecular	1-Detectável 2-Não Detectável 3-Inconclusivo 4-Não Realizado 5-Aguardando Resultado 9-Ignorado	Essencial
Data do resultado do teste RT-PCR/outro método por biologia molecular		Essencial
Resultado de RT-PCR positivo para influenza	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Essencial
Resultado de RT-PCR positivo para o tipo de influenza	1- Influenza A 2- Influenza B	Essencial
Subtipo para influenza A	1-Influenza A(H1N1)pdm09 2-Influenza A (H3N2) 3-Influenza A não subtipado	Essencial

	4-Influenza A não subtipável 5-Inconclusivo 6-Outro, especifique:	
Outro subtipo para influenza A	-	Essencial
Linhagem para influenza B	1-Victoria 2-Yamagatha 3-Não realizado 4-Inconclusivo 5-Outro, especifique:	Essencial
Outra linhagem para influenza B	-	Essencial
Resultado da RT-PCR foi positivo para outro vírus respiratório. Se sim, qual? - Positivo para SARS-CoV-2 - Positivo para VSR - Positivo para Parainfluenza 1 - Positivo para Parainfluenza 2 - Positivo para Parainfluenza 3 - Positivo para Adenovírus - Positivo para Metapneumovírus - Positivo para Bocavírus - Positivo para Rinovírus - Positivo para outro vírus respiratório (descrever o nome do outro vírus)	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Essencial
Laboratório responsável pela liberação do resultado do RT-PCR (Número CNES)	Tabela CNES	Essencial
Tipo de amostra sorológica que foi coletada	1- Sangue/plasma/soro 2-Outra, qual? 9-Ignorado	Essencial

Descrição do tipo de amostra clínica, caso diferente das listadas	-	Essencial
Data da coleta do material para diagnóstico por sorologia	dd/mm/aaaa	Essencial
Tipo de teste sorológico que foi realizado	1-Teste Rápido 2- Elisa 3-Quimiluminescência 4- Outro	Essencial
Descrição do tipo de teste sorológico que foi realizado (outro)	-	Essencial
Resultado da sorologia para SARS-CoV-2	IgG, IgM, IgA	Essencial
Data do resultado do teste sorológico	dd/mm/aaaa	Essencial
Classificação final do caso	1-SRAG por influenza 2-SRAG por outro vírus respiratório 3-SRAG por outro agente etiológico, qual: 4-SRAG não especificado 5-SRAG por COVID-19	Obrigatório
Descrição de qual outro agente etiológico foi identificado	-	Obrigatório
Critério de confirmação	1-Laboratorial 2-Clínico Epidemiológico 3- Clínico 4- Clínico Imagem	Essencial
Evolução do caso	1-Cura 2-óbito 3-Óbito por outras causas 9-Ignorado	Essencial

Data da alta ou óbito	dd/mm/aaaa	Essencial
Data do encerramento do caso	dd/mm/aaaa	Obrigatório
Número da declaração de óbito	-	Essencial
Outras observações sobre o paciente consideradas pertinentes	-	Opcional
Nome completo do profissional de saúde (sem abreviações) responsável pela notificação	-	Essencial
Número do conselho ou matrícula do profissional de saúde responsável pela notificação	-	Essencial
Data de inclusão do registro no sistema	dd/mm/aaaa	Interno

Fonte: SIVEP-Gripe

CNES: Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde.

SIASI: Sistema de Informação da Atenção à Saúde Indígena.

CEP: Código de endereçamento postal.

IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

DDD: Discagem direta à distância.

SRAG: Síndrome Respiratória Aguda Grave.

IMC: Índice de Massa Corporal.

GAL: Gerenciador de Ambiente Laboratorial.

RT-PCR: *reverse-transcriptase polymerase chain reaction*.

3.8. Análise dos dados

No que concerne à análise dos dados, inicialmente, eles foram armazenados em uma planilha eletrônica estruturada no Microsoft Excel 2013 for Windows®.

Em seguida os dados foram exportados para o programa estatístico IBM *SPSS Statistics* versão 23®. Realizou-se a estatística descritiva, por meio do número absoluto e o percentual de não preenchimento das variáveis chave, obrigatórias e essenciais das fichas de notificação de SRAG. Para cada variável foi considerada a população de referência, tendo em vista que o preenchimento de algumas informações estava condicionado ao preenchimento afirmativo em variáveis anteriores.

Para avaliação da completude, foram selecionadas as variáveis classificadas como obrigatórias e essenciais, disponíveis em ambos os bancos (regional e nacional). Portanto, as variáveis de identificação do paciente, dos estabelecimentos de saúde e dos profissionais notificantes foram excluídas da análise, por não estarem disponíveis no banco nacional.

A classificação dos dados em relação à sua completude foi avaliada a partir do sistema de escores proposto por Romero e Cunha (2006), com os seguintes graus de avaliação: excelente (não completude menor de 5%); bom (não completude de 5 a 10%); regular (não completude de 10 a 20%); ruim (não completude de 20 a 50%) e muito ruim (não completude de 50% ou mais). As variáveis que apresentaram inconsistência em seu preenchimento não foram classificadas.

As variáveis selecionadas para análise, em ambos os bancos de dados, foram didaticamente agrupadas em três subconjuntos: 1º - Caracterização sociodemográfica e etiológica dos casos de SRAG notificados no SIVEP-Gripe; (Data do preenchimento da notificação, Data de primeiros sintomas do caso, Unidade Federativa e Município onde está localizada a unidade sentinela que realizou o atendimento, coleta de amostra e notificação, Sexo do paciente, Data de nascimento do paciente, Idade informada pelo paciente quando não se sabe a data de nascimento e tipo de idade em número de dias, meses ou anos, Gestante - Idade Gestacional da paciente, Cor ou raça declarada pelo paciente, Nível de escolaridade do paciente, CEP de residência do paciente, Unidade Federativa e Município de Residência do paciente, Zona geográfica do endereço de residência do paciente, País de residência do paciente, História de viagem internacional do paciente, Caso proveniente de surto de síndrome gripal?, Caso de SRAG com infecção adquirida após internação, Caso com contato direto com aves, suínos, outros).

2º - Condição clínica e evolução dos casos de SRAG notificados no SIVEP-Gripe (Febre, Tosse, Dor de Garganta, Dispneia, Desconforto Respiratório, Saturação <95%, Diarreia, Vômito, Dor Abdominal, Fadiga, Perda de Olfato, Perda de paladar, Outros Sinais e Sintomas; Paciente apresenta algum fator de risco, Puérpera, Doença Cardiovascular Crônica, Doenças Hematológica Crônica, Síndrome de Down, Doença Hepática Crônica, Asma, Diabetes Mellitus, Doença Neurológica, Pneumopatia Crônica, Imunodeficiência ou Imunodepressão, Doença Renal Crônica, Obesidade, Valores do IMC -pacientes com obesidade, Outros,

Descrições de outras morbidades; Paciente foi vacinado contra gripe na última campanha, Data da última dose da vacina contra gripe recebida, Se paciente <6 meses, a mãe foi vacinada contra gripe?, Se paciente <6 meses, a mãe amamenta a criança?; Utilizou antiviral para tratar a doença?, Antiviral utilizado, Descrição do outro antiviral utilizado, Data do início do tratamento com antiviral, Necessidade de internação do paciente, Data em que o paciente foi hospitalizado, Unidade Federativa de internação do paciente, Município onde o paciente internou, Unidade sentinela que realizou a internação do paciente, Necessidade de internação em UTI, Data da entrada do paciente na UTI, Data em que o paciente saiu da UTI, O paciente fez uso de suporte ventilatório?, Data da alta ou óbito, Data do encerramento do caso).

3º - Diagnóstico dos casos de SRAG notificados no SIVEP-Gripe (Raio X de tórax, Especificação de outros resultados do Raio X de tórax, Data de realização do exame Raio X de tórax, Aspecto da Tomografia, Data de realização do exame Tomografia; Realizou coleta de amostra para teste diagnóstico?, Data da coleta da amostra para teste diagnóstico, Tipo de amostra clínica coletada para o teste diagnóstico, Especificação de outra amostra coletada; Tipo de teste antigênico realizado, Data do resultado do teste antigênico, Resultado do teste antigênico, Resultado do teste antigênico positivo para influenza; RT-PCR: Resultado da RT-PCR/outro método por Biologia Molecular, Data do resultado do teste RT-PCR/outro biologia molecular, Resultado de RT-PCR positivo para influenza, Resultado de RT-PCR positivo para influenza A ou B, Tipo de amostra sorológica que foi coletada, Descrição do tipo de amostra clínica, diferente das listadas, Data da coleta do material para diagnóstico por sorologia, Tipo de teste sorológico que foi realizado, Descrição do tipo de teste sorológico que foi realizado, Resultado sorologia SARS-CoV-2 IgG, IgM e IgA; Classificação final do caso, Qual o critério de confirmação).

Os campos preenchidos no SIVEP-Gripe com categoria “ignorado”, numeral zero, data ignorada ou ausência de informação foram considerados incompletos (MARQUES, SIQUEIRA, PORTUGAL; 2020).

3.9. Aspectos Éticos

Mediante o compromisso da confidencialidade e sigilo dos dados obtidos (APÊNDICE B), os nomes dos indivíduos, do banco de dados regional, foram excluídos, visando preservar o sigilo dos mesmos na pesquisa.

Garantindo dessa forma, o sigilo ético e o balizamento das variáveis para melhor análise da completude, tendo em vista as limitações, destacadas anteriormente, no banco nacional do SIVEP-Gripe, nos critérios de exclusão.

O estudo foi conduzido respeitando-se os princípios éticos dispostos na Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), tendo sido aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da instituição proponente sob o parecer nº 4.231.826 e CAAE nº 36607820.4.0000.5153, em 24 de agosto de 2020.

4. PRODUTOS TÉCNICOS

4.1. Artigo

Autor: Fábio Vieira Ribas

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Brunnella Alcântara Chagas de Freitas

Coorientadores: Prof^ª. Dr^ª. Luana Vieira Toledo, Prof^º. Dr^º. Bruno David Henriques, Prof^ª. Dr^ª. Catarina Maria Nogueira de Oliveira Sedyama.

COMPLETUDE DAS NOTIFICAÇÕES DE SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19

COMPLETION OF SERIOUS ACUTE RESPIRATORY SYNDROME NOTIFICATIONS DURING THE COVID-19 PANDEMIC

RESUMO

Objetivo: Comparar a completude das notificações de casos hospitalizados com Síndrome Respiratória Aguda Grave em uma região de saúde com casos residentes em todo o território nacional durante a pandemia do novo Coronavírus, no ano de 2020. **Métodos:** Trata-se de um estudo ecológico descritivo, que avaliou as porcentagens de completude das variáveis do Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica da Gripe. A completude das variáveis foi classificada em excelente; bom; regular; ruim e muito ruim. **Resultados:** Observou-se que a completude dos dados foi melhor no cenário regional do que no cenário nacional, especialmente nas variáveis sobre a caracterização sociodemográfica e etiológica. No entanto, variáveis relativas à evolução clínica e diagnóstico dos casos, apresentaram baixa completude tanto a nível regional, como nacional. **Conclusão:** Tendo em vista que o sistema avaliado é passível de atualizações, torna-se possível propor melhorias em seu preenchimento, que inclui modificações na operacionalização de algumas variáveis.

Palavras-chave: Síndrome Respiratória Aguda Grave. Infecções por Coronavírus. Sistemas de Informação em Saúde. Vigilância em Saúde Pública.

ABSTRACT

Objective: To compare the completeness of notifications of hospitalized cases with Severe Acute Respiratory Syndrome in a health region with cases residing throughout the national territory during the new Coronavirus pandemic, in 2020. **Methods:** This is a descriptive ecological study, which evaluated the percentages of completeness of the variables of the Influenza Epidemiological Surveillance Information System. The completeness of the variables was classified as excellent; Good; regular; bad and very bad. **Results:** It was observed that data completeness was better in the regional scenario than in the national scenario, especially in the variables on sociodemographic and etiological characterization. However, variables related to the clinical evolution and diagnosis of cases showed low completeness both at regional and national level. **Conclusion:** Considering that the evaluated system is subject to updates, it is possible to propose improvements in its completion, which includes changes in the operationalization of some variables.

Keywords: Severe Acute Respiratory Syndrome. Coronavirus Infections. Health Information Systems. Public Health Surveillance.

INTRODUÇÃO

A definição de caso de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), corresponde aos indivíduos que, simultaneamente apresentem os seguintes critérios clínicos: quadro de síndrome gripal e além disso, dispneia e ou saturação de oxigênio (SpO_2) $< 95\%$ em ar ambiente ou desconforto respiratório ou coloração azulada dos lábios ou rosto; e que tenham sido hospitalizados ou evoluído a óbito.^{1,2}

Essa síndrome tornou-se, novamente, uma preocupação mundial em 2020, quando a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou o surto de um novo Coronavírus, denominado de SARS-CoV-2, identificado em Wuhan (China), em dezembro de 2019.^{3,4} Causando a doença COVID-19 e sendo declarada como uma emergência de Saúde Pública, em virtude da alta morbidade e mortalidade.⁵ Sua manifestação clínica pode variar de casos assintomáticos ou com sintomas gripais leves, até quadros moderados, graves e críticos, como os casos de SRAG. Com isso, a vigilância epidemiológica da SRAG novamente foi colocada em evidência, sendo destacada a importância do monitoramento desse agravo.⁶

Para que ocorra esse monitoramento adequado e sistematizado, diante de um novo agravo no caso a COVID-19, se faz necessária a utilização de um Sistema de Informação em Saúde (SIS) que possa avaliar o desempenho e a oportunidade da vigilância, por meio da análise de algumas variáveis, de modo que as informações obtidas por meio desse sistema, possam resultar em “informação-decisão-ação”.^{7,8} Portanto, tem sido utilizado, no Brasil, o Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe).

O SIVEP-Gripe foi desenvolvido, inicialmente, para dar suporte às ações da vigilância de influenza, principalmente voltadas para identificação dos principais vírus respiratórios circulantes, no território nacional. O SIVEP-Gripe registra os dados da vigilância sentinela de casos de síndrome gripal e de SRAG.^{6,7,9} Através da vigilância epidemiológica da SRAG, é possível prevenir e monitorar os casos graves desta síndrome, além de identificar os tipos e subtipos virais circulantes e controlar os possíveis surtos, visando a tomada de decisão em saúde pública para sua prevenção e controle.¹⁰

Nesse contexto, diante do cenário pandêmico pela COVID-19 no ano de 2020, é imperioso e oportuno que a vigilância em saúde tenha um SIS, que seja efetivo e fundamentado.

Essa efetividade, para que ocorra, se faz através de dados registrados e disseminados e que estes reproduzam a realidade vivenciada de maneira adequada. Sendo assim, é necessária uma boa completude de dados, que direcionarão as ações a serem executadas pelas diversas esferas da vigilância epidemiológica, pelos gestores do Sistema Único de Saúde (SUS) e pelos profissionais de saúde.^{8,11}

Assim, esse estudo tem como objetivo comparar a completude das notificações de casos hospitalizados com SRAG residentes em uma regional de saúde da região sudeste com os casos residentes em todo o território nacional durante a pandemia do SARS-CoV-2, no ano de 2020.

MÉTODOS

Tipo de estudo

Trata-se de um estudo ecológico descritivo e de abordagem quantitativa, realizado a partir de dados disponíveis no SIVEP-Gripe. Foram comparadas as completudes das informações dos casos de SRAG-hospitalizados residentes nos municípios pertencentes à Unidade Regional de Ubá-MG (URS/Ubá) com os casos de SRAG notificados no território nacional.

Fonte dos dados, cenário e população do estudo

A URS/Ubá é composta pela microrregião de saúde de Muriaé, que possui 11 municípios, perfazendo um total de 173.744 habitantes, e pela microrregião de saúde de Ubá, composta por 20 municípios e perfazendo um total de 314.647 habitantes.¹²

A população do estudo foi composta pelos dados do SIVEP-Gripe referentes aos casos de SRAG-hospitalizados no período da semana epidemiológica 01 à semana epidemiológica 53 de 2020. O acesso ao banco de dados do SIVEP-Gripe regional foi obtido a partir de autorização prévia do gerente da URS/Ubá, excluindo-se qualquer identificação dos casos. Os dados do banco nacional foram obtidos a partir do banco de acesso público, não nominal, disponível no site <https://opendatasus.saude.gov.br>, divulgado em 26/04/2021.

A ficha de notificação do SIVEP-Gripe inclui dados de caracterização sociodemográfica, clínica e de investigação diagnóstica, cujo preenchimento pode ser interno

ao próprio sistema (quando é gerado o número da ficha de notificação no SIVEP-Gripe), opcional, essencial ou obrigatório.¹³ Ao longo do ano de 2020, foram realizadas quatro atualizações, onde a cada atualização foi acrescentado novos campo de preenchimento, sendo a última em 27/07/2020. A partir dessa última atualização, foram dispostos um total de 83 campos e, desses, 51 campos foram definidos como de preenchimento essencial, 24 como preenchimento obrigatório, sete como interno e um como opcional. Sendo assim, através do banco de dados do SIVEP-Gripe, foram geradas um total de 136 variáveis, sendo excluídas 43 variáveis e ao final foram analisadas 93 variáveis, pois são as variáveis que o digitador deverá inserir durante a alimentação do sistema.

Variáveis analisadas

Foram considerados como desfechos de interesse a classificação dos dados em relação à sua completude, dividida entre as categorias: excelente (não completude menor de 5%); bom (não completude de 5 a 10%); regular (não completude de 10 a 20%); ruim (não completude de 20 a 50%) e muito ruim (não completude de 50% ou mais).¹⁴

Para avaliação da completude, foram selecionadas as variáveis classificadas como obrigatórias e essenciais, disponíveis em ambos os bancos (regional e nacional). Portanto, as variáveis de identificação do paciente, dos estabelecimentos de saúde e dos profissionais notificantes foram excluídas da análise, por não estarem disponíveis no banco nacional.

As variáveis selecionadas para análise, em ambos os bancos de dados, foram didaticamente agrupadas em três subconjuntos: 1º - Caracterização sociodemográfica e etiológica dos casos de SRAG notificados no SIVEP-Gripe; (Data do preenchimento da notificação, Data de primeiros sintomas do caso, Unidade Federativa e Município onde está localizada a unidade sentinela que realizou o atendimento, coleta de amostra e notificação, Sexo do paciente, Data de nascimento do paciente, Idade informada pelo paciente quando não se sabe a data de nascimento e tipo de idade em número de dias, meses ou anos, Gestante - Idade Gestacional da paciente, Cor ou raça declarada pelo paciente, Nível de escolaridade do paciente, CEP de residência do paciente, Unidade Federativa e Município de Residência do paciente, Zona geográfica do endereço de residência do paciente, País de residência do paciente, História

de viagem internacional do paciente, Caso proveniente de surto de síndrome gripal?, Caso de SRAG com infecção adquirida após internação, Caso com contato direto com aves, suínos, outros).

2º - Condição clínica e evolução dos casos de SRAG notificados no SIVEP-Gripe (Febre, Tosse, Dor de Garganta, Dispneia, Desconforto Respiratório, Saturação <95%, Diarreia, Vômito, Dor Abdominal, Fadiga, Perda de Olfato, Perda de paladar, Outros Sinais e Sintomas; Paciente apresenta algum fator de risco, Puérpera, Doença Cardiovascular Crônica, Doenças Hematológica Crônica, Síndrome de Down, Doença Hepática Crônica, Asma, Diabetes Mellitus, Doença Neurológica, Pneumopatia Crônica, Imunodeficiência ou Imunodepressão, Doença Renal Crônica, Obesidade, Valores do IMC -pacientes com obesidade, Outros, Descrições de outras morbidades; Paciente foi vacinado contra gripe na última campanha, Data da última dose da vacina contra gripe recebida, Se paciente <6 meses, a mãe foi vacinada contra gripe?, Se paciente <6 meses, a mãe amamenta a criança?; Utilizou antiviral para tratar a doença?, Antiviral utilizado, Descrição do outro antiviral utilizado, Data do início do tratamento com antiviral, Necessidade de internação do paciente, Data em que o paciente foi hospitalizado, Unidade Federativa de internação do paciente, Município onde o paciente internou, Unidade sentinela que realizou a internação do paciente, Necessidade de internação em UTI, Data da entrada do paciente na UTI, Data em que o paciente saiu da UTI, O paciente fez uso de suporte ventilatório?, Data da alta ou óbito, Data do encerramento do caso).

3º - Diagnóstico dos casos de SRAG notificados no SIVEP-Gripe (Raio X de tórax, Especificação de outros resultados do Raio X de tórax, Data de realização do exame Raio X de tórax, Aspecto da Tomografia, Data de realização do exame Tomografia; Realizou coleta de amostra para teste diagnóstico?, Data da coleta da amostra para teste diagnóstico, Tipo de amostra clínica coletada para o teste diagnóstico, Especificação de outra amostra coletada; Tipo de teste antigênico realizado, Data do resultado do teste antigênico, Resultado do teste antigênico, Resultado do teste antigênico positivo para influenza; RT-PCR: Resultado da RT-PCR/outro método por Biologia Molecular, Data do resultado do teste RT-PCR/outro biologia molecular, Resultado de RT-PCR positivo para influenza, Resultado de RT-PCR positivo para influenza A ou B, Tipo de amostra sorológica que foi coletada, Descrição do tipo de amostra clínica, diferente das listadas, Data da coleta do material para diagnóstico por sorologia, Tipo

de teste sorológico que foi realizado, Descrição do tipo de teste sorológico que foi realizado, Resultado sorologia SARS-CoV-2 IgG, IgM e IgA; Classificação final do caso, Qual o critério de confirmação).

Os campos preenchidos no SIVEP-Gripe com categoria “ignorado”, numeral zero, data ignorada ou ausência de informação foram considerados incompletos.¹⁵

Análise dos dados

Os dados foram analisados a partir do programa estatístico *SPSS Statistics* versão 23®. Realizou-se a estatística descritiva, por meio do número absoluto e o percentual de não preenchimento das variáveis chave, obrigatórias e essenciais das fichas de notificação de SRAG. Para cada variável foi considerada a população de referência, tendo em vista que o preenchimento de algumas informações estava condicionado ao preenchimento afirmativo em variáveis anteriores, foram as seguintes perguntas: sexo, possui fatores de risco/comorbidades?, recebeu vacina contra gripe na última campanha?, usou antiviral para gripe?, houve internação?, Coletou amostra? Classificação final do caso? Evolução do caso?

A classificação dos dados em relação à sua completude das variáveis, considerada desfecho de interesse, foi avaliada a partir do sistema de escores utilizado em um estudo anterior com os seguintes graus de avaliação: excelente (não completude menor de 5%); bom (não completude de 5 a 10%); regular (não completude de 10 a 20%); ruim (não completude de 20 a 50%) e muito ruim (não completude de 50% ou mais).¹⁴

Os campos preenchidos no SIVEP-Gripe com categoria “ignorado”, numeral zero, data ignorada ou ausência de informação foram considerados incompletos

Aspectos Éticos

O estudo foi conduzido respeitando-se os princípios éticos dispostos na Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), tendo sido aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da instituição proponente sob o parecer nº 4.231.826 e CAAE nº 36607820.4.0000.5153, em 24 de agosto de 2020.

RESULTADOS

Com base nos dados analisados, em 2020, foram notificados no sistema SIVEP-Gripe 1.192.518 casos de SRAG em todo o território nacional. Destes, 2.590 casos foram de pacientes residentes nos municípios pertencentes à GRS/Ubá, correspondendo a 4%, do total de notificações por SRAG, no Brasil.

Com base nos resultados avaliados, foi possível observar que a completude dos dados de SRAG-hospitalizados notificados no SIVEP-Gripe foi melhor no cenário regional do que no cenário nacional, considerando a maior ocorrência de variáveis cujas completudes foram classificadas como “excelente” ou “bom”.

A Tabela 1, apresenta as características sociodemográfica e etiológica dos casos. Das 17 variáveis analisadas, predominaram as variáveis de preenchimento obrigatório, 10 (59%), cuja completude foi classificada como excelente, tanto a nível regional, como nacional. Na análise regional, a única variável não classificada como excelente na completude foi a “Nível de escolaridade do paciente”, cujo preenchimento é essencial e foi classificada como “muito ruim” (33,9%). No cenário nacional, esta variável também foi classificada como “muito ruim” (completude de 37,2%). Além disso, no cenário nacional, observaram-se menores porcentagens de completude das variáveis “Idade gestacional do paciente” (94,9% - boa), “Zona geográfica do endereço de residência” (88,6% - regular) e “Cor ou raça declarada pelo paciente” (78,6% - ruim).

Sobre os dados de investigação etiológica dos casos de SRAG notificados no SIVEP-Gripe, verificou-se que no contexto regional as variáveis “História de viagem internacional do paciente”, “Caso proveniente de surto de síndrome gripal”, “Caso de SRAG com infecção adquirida após internação” e “Caso com contato direto com aves, suínos ou outro animal” apresentaram uma taxa de completude superior a 90%, sendo classificadas como “Bom”. Não foram encontrados casos afirmativos para viagem internacional nessa população. No contexto nacional, as mesmas variáveis receberam a classificação “regular ou ruim”, demonstrando menor completude. Além disso, no mesmo âmbito, foram encontradas inconsistências dos dados sobre a história de viagem, pois a porcentagem de algumas variáveis, apresentaram porcentagem de completude superior a 100%.

A Tabela 2 apresenta a avaliação da completude das variáveis relacionadas à condição clínica e evolução dos casos de SRAG. Das 52 variáveis avaliadas, verificou-se que apenas 13 (25%) apresentaram completude classificada como “excelente” no banco regional. No banco nacional, esse número foi ainda menor, apenas oito (15,3%) variáveis dessa categoria obtiveram classificação excelente. De forma geral, no banco regional, a classificação do nível de completude da maioria das variáveis foi melhor ou igual a obtida em comparação com o nacional. No entanto, ocorreu o inverso com as variáveis, “Data em que o paciente saiu da UTI” e “Data da alta ou óbito”, que apresentaram completude “muito ruim” no âmbito regional (19.9% e 46.6%, respectivamente) e “ruim” ou “regular” no âmbito nacional (51.8% e 89.9%, respectivamente).

A Tabela 3 apresenta o resultado da completude dos dados relacionados à investigação diagnóstica dos casos de SRAG notificados no SIVEP-Gripe e, das 27 variáveis contempladas nesse elenco, apenas seis (22,2%) apresentaram classificação “excelente”, tanto no contexto regional como nacional. Verificou-se que essa categoria de análise foi a que apresentou maior número de variáveis classificadas como “muito ruim”, tanto no cenário regional 10 (37%), como no cenário nacional 15 (55,5%).

DISCUSSÃO

Evidenciou-se baixa completude no preenchimento das fichas de notificação do SIVEP-Gripe no ano de 2020, especialmente para os dados relativos às condições clínicas, evolutivas e diagnósticas dos casos de SRAG-hospitalizado, no âmbito regional e nacional. No entanto, destaca-se a menor completude dos dados a nível nacional, que pode ser justificada em decorrência das disparidades no acesso à informação nas diferentes regiões do Brasil. O sistema de vigilância em saúde no Brasil não está estruturado de maneira homogênea, em muitas localidades ainda ocorre o preenchimento de fichas em papel, que precisam ser acumuladas e digitadas, posteriormente.⁸

Dados sociodemográficos e etiológicos

No que tange à caracterização sociodemográfica dos pacientes hospitalizados com SRAG destaca-se a baixa completude da variável “Nível de escolaridade do paciente”,

classificada como “muito ruim”, tanto a nível regional quanto a nível nacional. Apesar da importância de informações sobre o nível de escolaridade para o planejamento de políticas sociais e de saúde, verifica-se que esse dado tem sido negligenciado em diferentes SIS, em especial no Sistema de Informação de Agravos de Notificação no Brasil, (SINAN) e Sistema de Informação em Mortalidade (SIM).^{14,16}

No banco de dados nacional, verificou-se também a completude ruim da variável “Cor ou raça declarada pelo paciente”. Acredita-se que a completude “ruim” para a variável raça/cor, se associe à percepção individual para classificação dos indivíduos segundo cor.¹⁵ Apesar do entendimento de que não seja recomendado e pertinente, inicialmente, estabelecer uma relação de causalidade entre raça/cor e o surgimento de doenças, esses dados podem trazer informações sobre as condições de vida e saúde de uma determinada população, sobretudo em um contexto pandêmico com inúmeras lacunas sobre os aspectos epidemiológicos da COVID-19.¹⁷

No contexto nacional, verificou-se uma completude “ruim” das variáveis que sinalizam a origem dos casos, sejam eles derivados de surto gripal ou originados após a internação hospitalar. Tais achados dificultam as ações de vigilância em saúde do território e na identificação se há transmissão nosocomial,¹⁸ pois, a partir desses achados, torna-se possível implementar medidas preventivas para diminuir a circulação viral, como o isolamento social, evitando assim a propagação da doença e o acometimento de casos subsequentes, provenientes da transmissão comunitária.⁷

Além disso, destaca-se que a COVID-19, responsável por grande parte das internações por SRAG em 2020, é uma doença zoonótica e, portanto, enfatiza-se a importância de melhorias na completude dos dados nacionais da variável sobre o contato direto dos pacientes com aves, suínos ou outros animais, esta foi classificada como “ruim” no banco nacional.^{2,11,20}

Por outro lado, as variáveis supracitadas “caso proveniente de surto de síndrome gripal”, “caso SRAG com infecção adquirida após a internação” e “caso com contato direto com aves, suínos, outros”, no contexto regional, comportaram-se de maneira satisfatória com relação ao preenchimento, cuja completude foi classificada como boa. Assim, levando-se em consideração a utilização dos dados de identificação da etiologia dos casos, evidencia-se maior potencial para adoção de medidas preventivas a nível regional, do que quando comparada ao nível nacional. Tendo em vista, que futuramente é esperado que o SARS-CoV-2 esteja entre os vírus

respiratórios sazonais no país, torna-se relevante unir esforços de diferentes municípios e regiões com o intuito de promover melhorias nas ações de vigilância epidemiológica.⁹

Condição clínica e evolução

Analisando as principais manifestações clínicas apresentadas e notificadas, verificou-se que, no cenário nacional, os sinais e sintomas como dor de garganta, diarreia, vômito, dor abdominal, perda de olfato e perda de paladar, apresentaram completude classificada como “ruim”. Tal resultado torna-se um fator limitante para a avaliação epidemiológica dos casos e utilização do quadro clínico como critério de encerramento dos casos de suspeitos de SRAG por COVID-19.^{2, 21-23}

No que tange ao histórico vacinal dos pacientes internados por SRAG em 2020, observou-se completude “ruim” e “muito ruim”, nos bancos regional e nacional, respectivamente. Porém ao analisarmos a cobertura vacinal contra Influenza, na campanha nacional de 2020, o Brasil atingiu uma cobertura total de 95,7% da população e a nível regional, a cobertura total foi de 99,5%.²⁴ Através dessa análise, esperava-se uma completude melhor dessa variável. Nesse contexto, em um estudo realizado no Brasil, evidenciou que indivíduos com infecção por SARS-CoV-2 - tiveram chances significativamente maiores de sobreviver e menos necessidade de cuidados hospitalares intensivos do que pacientes sem vacinação contra influenza recente.²⁵

Outra variável que demonstrou baixa completude refere-se à utilização de medicamento antiviral pelos pacientes. Apesar de ser preconizado, pelo protocolo de tratamento da Influenza, para pacientes hospitalizados com SRAG.^{1,10} Ao analisarmos essa variável, observou-se que, no âmbito nacional, a completude foi classificada como “ruim”. Acredita-se que o expressivo número de variáveis, cuja completude tenha sido classificada, como “ruim” pode ser consequência da falta de motivação, ou tempo suficiente para o completo preenchimento das fichas, diante da priorização das demandas nos serviços de saúde.^{26,27}

Por outro lado, no contexto regional, as variáveis relacionadas aos sinais e sintomas da doença, apresentaram boa completude. Em contrapartida, dados sobre a cobertura vacinal e utilização de antiviral foram classificados como completude regular e boa, respectivamente. Ressalta-se ainda a baixa completude referente às variáveis acerca da necessidade de internação em UTI, data de permanência, evolução do caso e data da alta ou óbito, que apresentaram

completudes “muito ruim” e “ruim” em ambos os contextos, regional e nacional, respectivamente. A baixa completude a respeito da ocupação dos leitos de UTI compromete a análise das taxas de ocupação dos casos de SRAG hospitalizados em UTI e impossibilita uma análise real da situação.^{15,28}

Critério diagnósticos

Os exames utilizados para confirmação diagnóstica, considerados importantes para a investigação epidemiológica, também apresentaram baixa completude, tanto no nível nacional como regional. Na análise dos exames de imagem, “raio x” e “aspecto da tomografia” identificou-se que a completude esteve aquém do ideal, apesar de serem considerados critérios diagnósticos para a SRAG, especialmente por COVID-19 e influenza.⁶ Esses exames são necessários para o inquérito epidemiológico, a fim de colaborar na identificação da etiologia e confirmação da doença.²⁹ No que se refere aos exames laboratoriais, embora a variável “Realizou coleta de amostra para teste diagnóstico?” tenha sido classificada como excelente, porém não foi 100% da população exposta que realizou a coleta. Tal resultado pode ser um reflexo dos desafios do cenário nacional, marcado pelo quantitativo insuficiente de recursos financeiros, humanos e materiais, que dificultam a ampla testagem.^{11,30} Ressalta-se que o alcance de maior testagem, por si só, não garante a maior completude das variáveis no sistema de informação. Verifica-se uma limitação do sistema SIVEP-Gripe no que se refere à oportunidade de informações precisas sobre a confirmação de agente etiológico da SRAG. Sugere-se a possível mudança na padronização operacional, reclassificando campos “essenciais”, como os de exames, para “obrigatórios”, o que melhoraria a completude dessas variáveis.^{15,21}

Outra variável que merece destaque é a “Classificação final do caso”, pois, embora tenha apresentado completude definida como “bom” nos bancos regional e nacional, idealmente deveria ser “excelente”. Isso é justificado por esta variável analisar e resumir os dados epidemiológicos e laboratoriais, de modo a possibilitar o refinamento das estratégias de controle da infecção e identificar as populações expostas.²⁷

Em síntese, ao compararmos a completude do preenchimento dos bancos regional e nacional, identificamos que a baixa completude dos dados, além de comprometer o conhecimento adequado do perfil epidemiológico dos casos, impede a avaliação das ações de

vigilância, visto não ser possível identificar se o não preenchimento decorre de deficiência nas ações da vigilância ou de seu registro.²⁶ Dados de vigilância oportunos e precisos são um elemento essencial para intervenções eficazes durante a pandemia da COVID-19.³⁰

Como pontos fortes, esta pesquisa traz com originalidade uma análise da completude do preenchimento do SIVEP-Gripe, um sistema de informação em saúde que vem sendo atualizado com frequência mediante a pandemia pela COVID-19. Assim, nossos achados poderão subsidiar propostas de melhorias para o preenchimento adequado do sistema SIVEP-Gripe, no sentido de deixá-lo mais sensível, tornando-o um sistema ativo e capaz de, em tempo oportuno, monitorar o território de forma eficiente e eficaz.

Entende-se como uma limitação do estudo a impossibilidade de remoção das duplicidades no banco de dados nacional, pois o pesquisador não obteve acesso aos dados individuais. Podendo assim, afetar na classificação da completude de algumas variáveis.

Sendo assim, os achados do presente estudo podem subsidiar propostas de melhorias no preenchimento do SIVEP-Gripe, especialmente a partir de mudanças na operacionalização das variáveis cujo preenchimento foi classificado como “ruim” ou “muito ruim”. As mudanças devem visar uma vigilância ativa e responsiva junto ao território de ocorrência dos casos de SRAG-hospitalizados.

Recomenda-se que os municípios e estados, nos serviços de vigilância epidemiológica, criem rotinas de avaliações periódicas das variáveis mais críticas quanto ao preenchimento, no fito de dirimir o comprometimento da baixa completude dos dados notificados que alimentam o SIVEP-Gripe. E que, além disso, estabeleçam um processo de trabalho que vise atualizações e capacitações rotineiras junto aos profissionais que realizam o preenchimento das fichas de notificação.

Vinculação Acadêmica

Este artigo é parte da dissertação de mestrado profissional de Fábio Vieira Ribas pela Universidade Federal de Viçosa – UFV.

REFERÊNCIAS

- 1- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Protocolo de tratamento de Influenza: 2017 [Internet]. Secretaria de Vigilância em Saúde. 2018. [cited 49 p. Available from: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_tratamento_influenza_2013.pdf
- 2- Niquini RP, Lana RM, Pacheco AG, Cruz OG, Coelho FC, Carvalho LM, *et al.* Description and comparison of demographic characteristics and comorbidities in SARI from COVID-19, SARI from influenza, and the Brazilian general population. *Cad Saude Publica.* 2020; 36(7):1–12.
- 3- Cheng VCC, Chan JFW, To KKW, Yuen KY. Clinical management and infection control of SARS: Lessons learned. *Antiviral Res* [Internet]. 2013; [cited 100(2):407–19. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.antiviral.2013.08.016>
- 4- OMS-Organização Mundial de Saúde. Coronavirus disease (COVID-2019) situation reports. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>. 2020.
- 5- Zhou F, Yu T, Du R, Fan G, Liu Y, Liu Z, *et al.* Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *Lancet* [Internet]. 2020; [cited: 395(10229):1054–62. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30566-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30566-3)
- 6- Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância Epidemiológica: Emergência de Saúde Pública de importância nacional pela doença pelo Coronavírus 2019 - COVID-19 [Internet]. 2021. [cited: Available from: https://coronavirus.saude.mg.gov.br/images/1_2021/17-03-Guia_de_vigilancia_da_covid_16marc2021.pdf
- 7- Corrêa PRL, Ishitani LH, de Abreu DMX, Teixeira RA, Marinho F, França EB. The importance of surveillance in cases of and mortality from the covid-19 epidemic in Belo Horizonte, Brazil, *Rev Bras Epidemiol.* 2020; 23:1–12.
- 8- Lana RM, Coelho FC, Da Costa Gomes MF, Cruz OG, Bastos LS, Villela DAM, *et al.* The novel coronavirus (SARS-CoV-2) emergency and the role of timely and effective national health surveillance. *Cad Saúde Pública.* 2020; 36(3).
- 9- Silva AP de SC, Maia LT de S, de Souza WV. Severe acute respiratory syndrome in Pernambuco: Comparison of patterns before and during the COVID-19 pandemic. *Cienc e Saúde Coletiva.* 2020; 25:4141–50.

- 10- de Araújo KLR, de Aquino ÉC, da Silva LLS, Ternes YMF. Factors associated with severe acute respiratory syndrome in a Brazilian central region. *Cienc e Saúde Coletiva*. 2020; 25:4121–30.
- 11- CDC. Centers for Disease Control and Prevention. Updated Guidelines for Evaluating Public Health Surveillance Systems. *MMWR.CDC*. Atlanta. 2006. [acessado em 20 mar. 2021]. Disponível em <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5013a1.htm>
- 12- Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. Macrorregião Sudeste. 2021;1–12. Available from: https://coronavirus.saude.mg.gov.br/images/1_2021/04-abril/02-04-urs/Boletim_Especial_URS_Juiz_de_Fora_Ubá_Manhuaçu_e_Leopoldina_No_5_-_2021.pdf
- 13- Brasil, Ministério da Saúde. Roteiro para capacitação de usuários de nível Unidade Sentinela no uso do SIVEP-Gripe. 2013.
- 14- Romero DE, Cunha CB da. Avaliação da qualidade das variáveis sócio-econômicas e demográficas dos óbitos de crianças menores de um ano registrados no Sistema de Informações sobre Mortalidade do Brasil (1996/2001). *Cad Saúde Pública*. 2006; 22(3):673–81.
- 15- Marques CA, de Siqueira MM, Portuga FB. Assessment of the lack of completeness of compulsory dengue fever notifications registered by a small municipality in Brazil. *Cienc e Saúde Coletiva*. 2020; 25(3):891–900.
- 16- Felix JD, Zandonade E, Amorim MHC, de Castro DS. Evaluation of the plenitude of epidemiological variables of the information System on Mortality of women with deaths from breast cancer in the Southeast Region-Brazil (1998-2007). *Cienc e Saúde Coletiva*. 2012; 17(4):945–53.
- 17- Braz RM, Oliveira P de TR de, Reis AT dos, Machado NM da S. Avaliação da completude da variável raça/cor nos sistemas nacionais de informação em saúde para aferição da equidade étnico-racial em indicadores usados pelo Índice de Desempenho do Sistema Único de Saúde. *Saúde em Debate*. 2013; 37(99):554–62.
- 18- Wong SCY, Kwong RTS, Wu TC, Chan JWM, Chu MY, Lee SY, *et al*. Risk of nosocomial transmission of coronavirus disease 2019: an experience in a general ward setting in Hong Kong. *J Hosp Infect*. 2020; 105(2):119–27
- 19- Magno L, Rossi TA, de Mendonça-Lima FW, dos Santos CC, Campos GB, Marques LM, *et al*. Challenges and proposals for scaling up COVID-19 testing and diagnosis in Brazil. *Cienc e Saúde Coletiva*. 2020; 25(9):3355–64.
- 20- Buss, P.M., Fonseca, L.E., eds. *Diplomacia da saúde e Covid-19: reflexões a meio caminho* [online]. Rio de Janeiro: Observatório Covid 19 Fiocruz; Editora FIOCRUZ, 2020,

[cited 360 p. Informações para ação na Covid-19 series. ISBN: 978-65-5708-029-0.
<https://doi.org/10.7476/9786557080290>

21- Krishnan A, Hamilton JP, Alqahtani SA, A. Woreta T. A narrative review of coronavirus disease 2019 (COVID-19): clinical, epidemiological characteristics, and systemic manifestations. *Intern Emerg Med* [Internet]. 2021[cited :1-16. Available from:
<https://doi.org/10.1007/s11739-020-02616-5>

22- Planejamento e gestão/ Organizadores Alethele de Oliviera Santos, Luciana Tolêdo Lopes.- Brasília, DF: Conselho Nacional de Secretários de Saúde, 2021. 324 p.- (Coleção COVID-19; v.2).

23- Guimarães RM, Araújo Eleutério T, Costa Monteiro-da-Silva JH. Estratificação de risco para predição de disseminação e gravidade da Covid-19 no Brasil. *Rev Bras Estud Popul.* 2020; 37:1–17.

24- Brasil. Ministério da Saúde (MS). SIPNI- Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunização, Brasília: MS: 2021. [acessado 2021 Abril 15]. Disponível em: <http://sipni-gestao.datasus.gov.br/si-pni-web/faces/relatorio/consolidado/vacinometroInfluenza.jsf>

25- Fink G, Orlova-Fink N, Schindler T, Grisi S, Ferrer APS, Daubenberger C, *et al.* Inactivated trivalent influenza vaccination is associated with lower mortality among patients with COVID-19 in Brazil. *BMJ Evidence-Based Med.* 2020;

26- Oliveira MEP de, Soares MR de AL, Costa M da CN, Mota ELA. Avaliação da completude dos registros de febre tifoide notificados no Sinan pela Bahia. *Epidemiol e Serviços Saúde.* 2009; 18(3):219–26.

27- Assis VC. Análise da qualidade das notificações de dengue informadas no SINAN, na epidemia de 2010, em uma cidade polo da zona da mata do estado de Minas Gerais. 2013[cited ; 17 (4):1–67. Available from:
<http://www.ufjf.br/pgsaudecoletiva/files/2013/03/dissertacao-pdf.pdf>

28- Siqueira PC, Maciel ELN, Catão R de C, Brioschi AP, Silva TCC da, Prado TN do. Completude das fichas de notificação de febre amarela no estado do Espírito Santo, 2017. *Epidemiol e Serv saude Rev do Sist Único Saúde do Bras.* 2020;29(3):e2019402.

29- Ramos R, Silva D, Araújo G, Riedi C, Ibiapina C, Bezerra P, *et al.* Respiratory aspects of COVID-19 in childhood: what pediatricians need to know? *Residência Pediátrica.* 2020; 10 (2):154–67.

30- Clare T, Twohig KA, O’Connell A-M, Dabrera G. Timeliness and completeness of laboratory-based surveillance of COVID-19 cases in England. *Public Health* [Internet]. 2021[cited; 194: 163–6. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2021.03.012>

Tabela 1- Avaliação da completude dos dados de caracterização sociodemográfica e etiológica dos casos de SRAG notificados no SIVEP-Gripe a nível regional e nacional no ano de 2020. Brasil. (n =1.192.518)

Variáveis	Completude	
	Regional (n=2.590)	Nacional (n=1.192.518)
1. Data do preenchimento da notificação ^a	100%	100%
2. Data de primeiros sintomas do caso ^a	100%	100%
3. Unidade Federativa e Município onde está localizada a unidade sentinela que realizou o atendimento, coleta de amostra e notificação ^a	100%	100%
4. Sexo do paciente ^a	100%	100%
5. Data de nascimento do paciente ^b	100%	100%
6. Idade informada pelo paciente quando não se sabe a data de nascimento e tipo de idade em número de dias, meses ou anos ^a	100%	100%
7. Gestante - Idade Gestacional (IG) do paciente ^a	98,0%	94,9%
8. Cor ou raça declarada pelo paciente ^a	98,2%	78,6%
9. Nível de escolaridade do paciente ^b	33,9%	37,2%
10. CEP de residência do paciente ^b	95,9%	100%
11. Unidade Federativa e Município de Residência do paciente ^a	100%	100%
12. Zona geográfica do endereço de residência do paciente ^b	96,6%	88,6%
13. País de residência do paciente ^a	100%	100%
14. História de viagem internacional do paciente ^a	91,8%	87,7%
15. Caso proveniente de surto de síndrome gripal? ^b	93,5%	71,0%
16. Caso SRAG com infecção adquirida após internação ^b	92,5%	69,9%
17. Caso com contato direto com aves, suínos, outros ^b	90,7%	66,1%

Fonte: Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica da Gripe.

SRAG: Síndrome Respiratória Aguda Grave; SIVEP-Gripe: Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica da Gripe.

a) Tipo de preenchimento Obrigatório

b) Tipo de preenchimento Essencial.

Tabela 2- Avaliação da completude dos dados de condição clínica e evolução dos casos de SRAG notificados no SIVEP-Gripe a nível regional e nacional no ano de 2020. Brasil. (n =1.192.518)

Variável	Completude	
	Regional (n=2590)	Nacional (n=1.192.518)
Sinais e Sintomas		
1. Febre ^b	96,6%	85,3%
2. Tosse ^b	97,4%	87,6%
3. Dor de Garganta ^b	94,8%	72,6%
4. Dispneia ^b	97,7%	87,7%
5. Desconforto Respiratório ^b	96,9%	82,2%
6. Saturação <95% ^b	96,1%	82,2%
7. Diarreia ^b	94,7%	71,7%
8. Vômito ^b	94,4%	70,6%
9. Dor Abdominal ^b	91,5%	42,0%
10. Fadiga ^b	91,3%	43,2%
11. Perda de Olfato ^b	91,2%	41,6%
12. Perda de paladar ^b	91,1%	41,9%
13. Outros Sinais e Sintomas ^b	90,1%	71,1%
Fatores de Risco		
14. Paciente apresenta algum fator de risco ^b	100%	100%
15. Puérpera ^b	61,6%	39,1%
16. Doença Cardiovascular Crônica ^b	62,7%	51,1%
17. Doenças Hematológica Crônica ^b	61,2%	39,3%
18. Síndrome de Down ^b	61,3%	39,3%
19. Doença Hepática Crônica ^b	61,2%	39,2%

20. Asma ^b	61,4%	40,2%
21. Diabetes Mellitus ^b	62,7%	47,5%
22. Doença Neurológica ^b	61,5%	40,5%
23. Pneumopatia Crônica ^b	61,6%	40,5%
24. Imunodeficiência ou Imunodepressão ^b	61,2%	39,8%
25. Doença Renal Crônica ^b	61,5%	40,2%
26. Obesidade ^b	61,3%	39,8%
26.1 Valores do IMC (pacientes com obesidade) ^b	19,1%	47,3%
27. Outros ^b	60,7%	46,8%
27.1 Descrições de outras morbidades ^b	98,0%	98,8%
Histórico vacinal		
28. Paciente foi vacinado contra gripe na última campanha ^b	72,3%	40,1%
28.1 Data da última dose da vacina contra gripe recebida ^b	66,9%	66,7%
29. Se paciente <6 meses, a mãe foi vacinada contra gripe? ^b	47,8%	29,8%
30. Se paciente <6 meses, a mãe amamenta a criança? ^b	39,1%	30,1%
Outras informações clínicas		
31. Utilizou antiviral para tratar a doença? ^b	83,6%	72,3%
31.1 Antiviral utilizado: Oseltamivir, Zanamivir, outro ^b	94,7%	93,8%
31.2 Descrição do outro antiviral utilizado ^b	88,9%	70,8%
31.3 Data do início do tratamento com antiviral ^b	93,1%	91,9%
32. Necessidade de internação do paciente ^b	98,8%	97,0%
32.1 Data em que o paciente foi hospitalizado ^a	96,2%	98,3%
32.2 Unidade Federativa de internação do paciente ^b	95,4%	100%
32.3 Município onde o paciente internou ^b	95,4%	100%
32.4 Unidade sentinela que realizou a internação do paciente ^b	95,4%	100%
33. Necessidade de internação em UTI ^b	92,2%	83,5%
33.1 Data da entrada do paciente na UTI ^b	99,0%	97,7%
33.2 Data em que o paciente saiu da UTI ^b	19,9%	51,8%
34. O paciente fez uso de suporte ventilatório? ^b	86,9%	82,1%

35. Evolução do caso ^b	87,7%	85,5%
35.1 Data da alta ou óbito ^b	46,6%	89,9%
36. Data do encerramento do caso ^a	88,0%	88,2%

Fonte: Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica da Gripe.

SRAG: Síndrome Respiratória Aguda Grave; SIVEP-Gripe: Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica da Gripe; IMC: Índice de Massa Corporal; UTI: Unidade de Terapia Intensiva.

a) Tipo de preenchimento Obrigatório

b) Tipo de preenchimento Essencial.

Tabela 3- Avaliação da completude dos dados de diagnóstico dos casos de SRAG notificados no SIVEP-Gripe a nível regional e nacional no ano de 2020. Brasil (n=1.192.518)

Variáveis	Completude	
	Regional (n=2.590)	Nacional (n=1.192.518)
Exames de imagem		
1. Raio X de tórax ^b	67,6%	55,7%
1.1 Especificação de outros resultados do Raio X de tórax ^b	63,0%	86,6%
1.2 Data de realização do exame Raio X de tórax ^b	87,0%	90,6%
2. Aspecto da Tomografia ^b	35,7%	32,4%
2.1 Data de realização do exame Tomografia ^b	88,1%	90,3%
Coleta de amostras		
3. Realizou coleta de amostra para teste diagnóstico? ^b	98,3%	96,3%
3.1 Data da coleta da amostra para teste diagnóstico ^b	100%	100%
3.2 Tipo de amostra clínica coletada para o teste diagnóstico ^b	98,8%	97,9%
3.3 Especificação de outra amostra coletada ^b	98,5%	96,0%
Teste Antigênico		
3.4 Tipo de teste antigênico realizado ^b	34,8%	41,0%
3.4.1 Data do resultado do teste antigênico ^b	9,2%	6,9%

3.5 Resultado do teste antigênico ^b	94,3%	84,8%
3.5.1 Resultado do teste antigênico positivo para influenza ^b	2,2%	2,9%
RT-PCR		
3.6 Resultado da RT-PCR/outro método por Biologia Molecular ^b	98,3%	99,2%
3.6.1 Data do resultado do teste RT-PCR/outro biologia molecular ^b	92,4%	89,8%
3.7 Resultado de RT-PCR positivo para influenza ^b	93,8%	21,8%
3.7.1 Resultado de RT-PCR positivo para influenza A ou B ^b	100%	99,8%
Teste Sorológico		
3.8 Tipo de amostra sorológica que foi coletada ^b	4,8%	8,5%
3.8.1 Descrição do tipo de amostra clínica, diferente das listadas ^b	52,4%	101,9% ^c
3.9 Data da coleta do material para diagnóstico por sorologia ^b	5,4	8,0%
3.10 Tipo de teste sorológico que foi realizado ^b	3,5%	8,9%
3.10.1 Descrição do tipo de teste sorológico que foi realizado ^b	100%	0,2%
3.11 Resultado sorologia SARS-CoV-2 IgG ^b	4,0%	10,8%
3.12 Resultado sorologia SARS-CoV-2 IgM ^b	4,1%	11,1%
3.13 Resultado sorologia SARS-CoV-2 IgA ^b	0,8%	6,8%
Desfecho		
4. Classificação final do caso ^a	94,0%	93,9%
4.2 Indicar qual o critério de confirmação ^b	92,8%	91,4%

Fonte: Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica da Gripe.

RT-PCR: *reverse-transcriptase polymerase chain reaction*; SRAG: Síndrome Respiratória Aguda Grave; SIVEP-Gripe: Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica da Gripe; SARS-CoV-2 IgG: pacientes com anticorpos para SARS-CoV-2 por imunoglobulinas G; SARS-CoV-2 IgM: pacientes com anticorpos para SARS-CoV-2 por imunoglobulinas M; SARS-CoV-2 IgA: pacientes com anticorpos para SARS-CoV-2 por imunoglobulinas A.

a) Tipo de preenchimento Obrigatório

b) Tipo de preenchimento Essencial.

c) Classificação não realizada por inconsistências.

4.2. Produto técnico - Tutorial sobre como fazer o preenchimento dos campos do SIVEP-Gripe



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM E MEDICINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE
Campus Universitário – Viçosa, MG-36570-900 – Telefone: (31)3612-5512 Fax: (31) 3612-5512 E- mail:cienciasdasaude@ufv.br



NOME DO MESTRANDO: Fábio Vieira Ribas

NOME DA ORIENTADORA: Prof^ª Dr^ª Brunnella Alcântara Chagas de Freitas

COORIENTADORES: Prof^º. Dr^º. Bruno David Henriques, Prof^ª. Dr^ª. Catarina Maria Nogueira de Oliveira Sedyama e Prof^ª Dr^ª Luana Vieira Toledo.

Colaboradora: Mestranda Ana Cristina Dias Custódio.

CONTEXTO

Produto técnico resultante de duas dissertações de Mestrado Profissional em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Viçosa que utilizaram bancos de dados do Sistema de Informação de Vigilância da Gripe (SIVEP-Gripe) para pesquisas sobre o novo Coronavírus. O objetivo deste tutorial que está disponível no YouTube®, visa capacitar e instrumentalizar os profissionais notificadores das unidades sentinelas e das vigilâncias epidemiológicas municipais no manuseio do sistema e completude das fichas de notificação, buscando um sistema de informação com dados mais fidedignos, subsidiando planejamento de ações junto às políticas públicas.

APRESENTAÇÃO

O tutorial intitulado como “Tutorial Sobre o Preenchimento do SIVEP-Gripe_2021”, disponível no modulo acesso público, no Youtube®, através do link de acesso: <https://www.youtube.com/watch?v=wjk-9YHMIxg>

O vídeo foi postado no dia 04/07/2021, tendo duração de 35 minutos e 56 segundos.



ESTRUTURAÇÃO DO TUTORIAL

O tutorial sobre o preenchimento do sivep-gripe_2021, para capacitação profissional para notificadores de unidades sentinelas e vigilância epidemiológica, para acesso amplo, utilizando sistema de informação de vigilância da gripe (SIVEP-gripe).

Autor: Fábio Vieira Ribas

Coautores: Prof^ª Dr^ª Brunnella Alcântara Chagas de Freitas, Prof^ª Dr^ª Luana Vieira Toledo, Prof^º. Dr^º. Bruno David Henriques, Prof^ª. Dr^ª. Catarina Maria Nogueira de Oliveira Sedyama e a mestrandia Ana Cristina Dias Custódio.

No tutorial, foi apresentado e trabalhado, alguns dados, etapas e informações de importância para o uso adequado do sistema. Segue abaixo os principais assuntos abordados no tutorial:

- Apresentação do discente, Fábio Vieira Ribas;
- Contextualização sobre o SIVEP-Gripe;
- Acesso do operador no módulo: Gerente Regional de Saúde;
- Apresentação da tela inicial do SIVEP-Gripe, além dos dados disponíveis na tela e as abas conforme o perfil de acesso do profissional;
- Acesso ao módulo de cadastro de ficha de notificação dos casos de SRAG;
- Início do preenchimento da ficha, com as considerações e orientações sobre as variáveis que o sistema dispõe. Explicando os campos obrigatórios e essenciais;
- Enfatizado a importância do preenchimento dos campos essenciais, de modo que, não fiquem em branco;
- Apresentado como alguns campos se relacionam, dentro do SIVEP-Gripe, onde dependendo dos dados inseridos, afeta de imediato outros campos essenciais;
- Foi apresentado, todos os campos disponíveis dentro do SIVEP-Gripe, que abrangem: Dados do paciente, Dados de Residência, Dados Clínicos e Epidemiológicos, Dados de Atendimento, Dados Laboratoriais e Conclusão;

- Explicado que a inserção da ficha no sistema, dispõe de um tempo de 20 minutos, caso contrário, a sessão será encerrada;
- Ponderado, sobre a inserção de resultados laboratoriais para outros tipos de *Influenza*, e os campos a serem preenchidos;
- Durante toda a gravação do tutorial, foi dado grande destaque sobre a importância de cada campo disponível no SIVEP-Gripe e seus desdobramentos epidemiológicos.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Saúde. Roteiro para capacitação de usuários de nível Unidade Sentinela no uso do SIVEP-Gripe. 2013.

BRASIL, Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância Epidemiológica: Emergência de Saúde Pública de importância nacional pela doença pelo Coronavírus 2019 - COVID-19 [Internet]. 2021. [cited: Available from: https://coronavirus.saude.mg.gov.br/images/1_2021/17-03-Guia_de_vigilancia_da_covid_16marc2021.pdf]

5. CONCLUSÃO

O presente estudo evidenciou uma baixa qualidade no preenchimento das fichas de notificação do SIVEP-Gripe no ano de 2020, especialmente para os dados relativos as condições clínicas, evolução e diagnóstico dos casos notificados de SRAG-hospitalizado. Essa baixa qualidade limitam as ações de vigilância em saúde, visto não ser possível identificar se o não preenchimento decorre de deficiências nas ações da vigilância ou de seu registro. Outrossim, referente as variáveis de caracterização sociodemográfica e etiológica dos pacientes notificados, também apresentaram baixa qualidade, especialmente as variáveis cor ou raça declarada pelo paciente e nível de escolaridade, implicando na identificação e maior conhecimento do perfil epidemiológico dos casos de SRAG hospitalizados.

Sendo assim, os achados do presente estudo podem subsidiar propostas de melhorias no preenchimento do SIVEP-Gripe, especialmente a partir de mudanças na operacionalização das variáveis cujo preenchimento foi classificado como ruim ou muito ruim. As mudanças devem visar uma vigilância ativa e responsiva junto ao território de ocorrência dos casos de SRAG-hospitalizados.

Uma das possibilidades de melhorar a completude do SIVEP-Gripe, seria realizar uma análise dos dados e seus impactos, através do *Updated guidelines for evaluating public health surveillance systems: recommendations from the guidelines working group*, do CDC. Além disso, redefinir algumas variáveis essenciais, em alguns casos deveriam ser obrigatórias.

Nesse contexto, faz-se necessário criar rotinas de avaliações periódicas das variáveis mais críticas quanto ao preenchimento, no fito de dirimir o comprometimento da qualidade dos dados notificados que alimentam o SIVEP-Gripe. Tal avaliação deve ser realizada com frequência e regularidade para garantir uma melhor análise da distribuição dos casos de SRAG-hospitalizados, nos territórios nacional, regional e municipal. Para que isso ocorra, torna-se fundamental sensibilizar e capacitar periodicamente os profissionais de saúde, pois as atualizações têm sido constantes, de modo que se garanta o adequado monitoramento e preenchimento correto das fichas de notificação.

Tal proposta se faz necessário, para fundamentar e dinamizar o SIVEP-Gripe, para que viabilize uma efetiva vigilância epidemiológica local e do presente momento, e

consequentemente destacar ações no futuro, pois hoje, o que se observa que o SIVEP-Gripe, apresenta dados que serão utilizados para contar a história, da epidemiologia dos casos de SRAG, no contexto da pandemia pelo COVID-19.

Cabe destacar que no momento da gravação do “Tutorial sobre como fazer o preenchimento dos campos do SIVEP-Gripe”, fruto do produto técnico deste mestrado profissional, não existia nenhum tutorial do gênero, em plataformas de compartilhamento de vídeos, voltadas para o sistema SIVEP-Gripe. Com isso, através do referido tutorial, estando disponível por tempo indeterminado, na plataforma YouTube®, espera-se apoiar, capacitar e instrumentalizar os profissionais notificadores das unidades sentinelas e das vigilâncias epidemiológicas municipais no manuseio do sistema e com isso, obtermos uma melhor completude das fichas de notificação, no âmbito regional e nacional.

REFERÊNCIAS

- BASTOS, Leonardo Soares; NIQUINI, Roberta Pereira; LANA, Raquel Martins; *et al.* **COVID-19 and hospitalizations for SARI in Brazil: A comparison up to the 12th epidemiological week of 2020.** *Cadernos de Saude Publica*, v. 36, n. 4, p. 1–8, 2020.
- BRASIL, Ministério da Saúde. **Roteiro para capacitação de usuários de nível Unidade Sentinela no uso do SIVEP-Gripe.** 2013.
- BRASIL, Ministério da Saúde. **Protocolo de tratamento de Influenza: 2017 [recurso eletrônico].** [s.l.: s.n.], 2018.
- BRASIL, Ministério da Saúde. **Protocolo de manejo clínico da COVID-19 na Atenção Primária à saúde: versão 9.** p. 1–41, 2020.
- BRASIL, Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde. **Guia de Vigilância Epidemiológica: Emergência de Saúde Pública de importância nacional pela doença pelo Coronavírus 2019 - COVID-19** [Internet]. 2021. [cited: Available from: https://coronavirus.saude.mg.gov.br/images/1_2021/17-03-Guia_de_vigilancia_da_covid_16marc2021.pdf]
- BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.** *Diário Oficial da União*. Brasília, nº 112, p. 59-62, 13 jun. 2013. Seção 1.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro da Saúde. Portaria nº 2.693, de 17 de novembro de 2011. **Estabelece mecanismo de repasse financeiro do Fundo Nacional de Saúde aos Fundos de Saúde do Distrito Federal e Municípios, por meio do Piso Variável de Vigilância e Promoção da Saúde, para implantação, implementação e fortalecimento da Vigilância Epidemiológica da Influenza.**
- BRASIL. Ministério da Saúde - SVS - **Recomendações de proteção aos trabalhadores dos serviços de saúde no atendimento de COVID-19 e outras síndromes gripais COVID-19.** COE/SVS/MS Abr. 2020.
- CANTARINO, Ligia; MERCHAN-HAMANN, Edgar. **Pensar a ética na vigilância da influenza?** *Revista Bioética*, v. 23, n. 3, p. 468–474, 2015.
- CDC. Center for Disease Control and Prevention. **Guidance on Integration of COVID-19 in Existing Acute Febrile Illness (AFI) Surveillance Systems.** Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/global-covid-19/surveillance-guidance-integration.html>. Acesso em 20 de julho de 2020.

CORREIA, Lourani Oliveira dos Santos; PADILHA, Bruna Merten; VASCONCELOS, Sandra Mary Lima. **Métodos para avaliar a completitude dos dados dos sistemas de informação em saúde do Brasil: Uma revisão sistemática.** *Ciencia e Saude Coletiva*, v. 19, n. 11, p. 4467–4478, 2014.

COSTA, Lígia Maria Cantarino da. **Avaliação do sistema de vigilância epidemiológica da influenza no Brasil, 2010-2013.** 2015. 233 f., il. Tese (Doutorado em Ciências da Saúde) — Universidade de Brasília, Brasília, 2015.

CRODA, Júlio Henrique Rosa; GARCIA, Leila Posenato. Resposta imediata da Vigilância em Saúde à epidemia da COVID-19. **Epidemiologia e serviços de saúde: revista do Sistema Único de Saúde do Brasil**, v. 29, n. 1, p. e 2020002, 2020.

GAO, Qijun; HU, Yingfu; DAI, Zhiguo; *et al.* **The epidemiological characteristics of 2019 novel coronavirus diseases (COVID-19) in Jingmen, Hubei, China.** *Medicine*, v. 99, n. 23, p. e 20605, 2020.

KRISHNAN, Arunkumar *et al.* **A narrative review of coronavirus disease 2019 (COVID-19): clinical, epidemiological characteristics, and systemic manifestations.** *Internal and Emergency Medicine*, v. 2019, n. 0123456789, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11739-020-02616-5>

KILLERBY, Marie E; LINK-GELLES, Ruth; HAIGHT, Sarah C; *et al.* **Characteristics Associated with Hospitalization Among Patients. Morbidity and Mortality Weekly Report Characteristics**, v. 69, n. 25, p. 790–794, 2020.

LAI, Chih Cheng; LIU, Yen Hung; WANG, Cheng Yi; *et al.* **Asymptomatic carrier state, acute respiratory disease, and pneumonia due to severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2): Facts and myths.** *Journal of Microbiology, Immunology and Infection*, v. 53, n. 3, p. 404–412, 2020.

LANA, Raquel Martins; COELHO, Flávio Codeço; DA COSTA GOMES, Marcelo Ferreira; *et al.* **The novel coronavirus (SARS-CoV-2) emergency and the role of timely and effective national health surveillance.** *Cadernos de Saude Publica*, v. 36, n. 3, 2020.

MARQUES, Carla Adriana; DE SIQUEIRA, Marluce Mechelli; PORTUGAL, Flávia Batista. **Assessment of the lack of completeness of compulsory dengue fever notifications registered by a small municipality in Brazil.** *Ciencia e Saude Coletiva*, v. 25, n. 3, p. 891–900, 2020.

NASCIMENTO, Bárbara Ferreira; ANDRADE Gustavo Rodrigues; HESPANHOL Matheus Caetano; *et al.* **PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA PANDEMIA POR COVID-19 NO ESTADO DE MINAS GERAIS.** *The Brazilian Journal of Infectious Diseases*, Volume 25, Supplement 1, 2021, 101142, ISSN 1413-8670, <https://doi.org/10.1016/j.bjid.2020.101142>.

OMS-Organização Mundial de Saúde. Coronavirus disease (COVID-2019) situation reports. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>. 2020. Acesso em: 03 fev. 2021.

OMS- Organização Mundial da Saúde. Atualização epidemiológica semanal – 01 de junho de 2021. Disponível em: disponível em: <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-updateon-covid-19---1-june-2021>. Acesso em: 06 jun. 2021.

RIBAS, Rosineide Marques; CAMPOS, Paola Amaral de; BRITO, Cristiane Silveira de; *et al.* **Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and health care-associated infections: Emerging and future challenges for public health in Brazil.** *Travel Medicine and Infectious Disease*, v. 2019, n. March, p. 101675, 2020.

RIBEIRO, Igor Gonçalves; SANCHEZ, Mauro Niskier. **Avaliação do sistema de vigilância da síndrome respiratória aguda grave (SRAG) com ênfase em influenza, no Brasil, 2014 a 2016.** *Epidemiologia e serviços de saúde: revista do Sistema Unico de Saude do Brasil*, v. 29, n. 3, p. e2020066, 2020.

RICARDO, Andre et al. **A emergência da nova variante P. 1 do SARS-CoV-2 no Amazonas (Brasil) foi temporalmente associada a uma mudança no perfil da mortalidade devido a COVID-19, segundo sexo e idade.** 2021. <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.2030>

ROMERO, Dalia E.; CUNHA, Cynthia Braga Da. **Avaliação da qualidade das variáveis sócio-econômicas e demográficas dos óbitos de crianças menores de um ano registrados no Sistema de Informações sobre Mortalidade do Brasil (1996/2001).** *Cadernos de Saúde Pública*, v. 22, n. 3, p. 673–681, 2006. <https://doi.org/10.1590/s0102-311x2006000300022>.

SES-MG, Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. Macrorregião Sudeste. 2021;1–12. Available from: https://coronavirus.saude.mg.gov.br/images/1_2021/04-abril/02-04-urs/Boletim_Especial_URS_Juiz_de_Fora_Ubá_Manhuaçu_e_Leopoldina_No_5_-_2021.pdf

SILVA, Anderson Walter Costa; CUNHA, Arthur Arantes; ALVES, Giovana Carvalho; *et al.* **Caracterização clínica e epidemiologia de 1.560 casos de COVID-19 em Macapá / AP, extremo norte do Brasil.** *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento, [S. l.]*, v. 9, n. 8, pág. e150985499, 2020. DOI: 10.33448 / rsd-v9i8.5499. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/5499>. Acesso em: 28 ago. 2020.


SILVA, Amanda Priscila de Santana Cabral; MAIA, Livia Teixeira de Souza; DE SOUZA, Wayner Vieira. **Severe acute respiratory syndrome in pernambuco: Comparison of patterns before and during the COVID-19 pandemic.** *Ciencia e Saude Coletiva*, v. 25, p. 4141–4150, 2020. <https://doi.org/10.1590/1413-812320202510.2.29452020>

VASCONCELOS, Camila Soares De; FRIAS, Paulo Germano De. **Avaliação da Vigilância da Síndrome Gripal: estudo de casos em unidade sentinela**. Saúde em Debate, v. 41, n. spe, p. 259–274, 2017.

WERNECK, Guilherme Loureiro; CARVALHO, Marília Sá. **A pandemia de COVID-19 no Brasil: Crônica de uma crise sanitária anunciada**. Cadernos de Saúde Pública, v. 36, n. 5, p. 1–4, 2020.

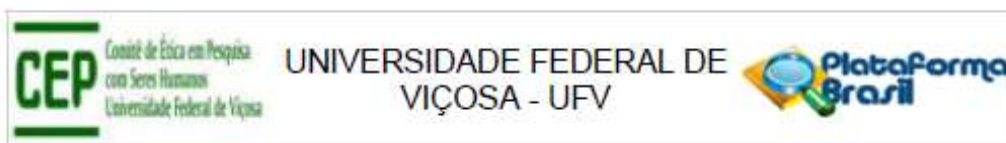
ANEXOS

ANEXO A - Ficha de registro individual SRAG-Hospitalizado

		Nº				
 MINISTÉRIO DA SAÚDE SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE						
SIVEP Gripe - SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DA GRIPE FICHA DE REGISTRO INDIVIDUAL - CASOS DE SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE HOSPITALIZADO- 22/03/2021						
CASO DE SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG-HOSPITALIZADO): Indivíduo com *SG que apresenta: dispnéia/desconforto respiratório OU pressão persistente no tórax OU saturação de O2 menor que 95% em ar ambiente OU coloração azulada dos lábios ou rosto. (*SG: Indivíduo com quadro respiratório agudo, caracterizado por pelo menos dois (2) dos seguintes sinais e sintomas: febre (mesmo que referida), calafrios, dor de garganta, dor de cabeça, tosse, coriza, distúrbios olfativos ou gustativos). Para efeito de notificação no Sivep-Gripe, devem ser considerados os casos de SRAG hospitalizados ou os óbitos por SRAG independente de hospitalização.						
1	Data do preenchimento da ficha de notificação:	2	Data de 1ºs sintomas			
3	UF:	4	Município:			
		Código (IBGE):				
5	Unidade de Saúde:	Código (CNES):				
Dados do Paciente	6	Tem CPF? (Marcar X) Sim Não	7	CPF:		
	8	Estrangeiro (Marcar X) Sim Não				
	9	Cartão Nacional de Saúde (CNS):				
	10	Nome: _____		11	Sexo: 1- Masc. 2- Fem. 9- Ign	
	12	Data de nascimento:	13	(Ou) idade:	14	Gestante:
			1-Dia 2-Mês 3-Ano		1-1º Trimestre 2-2º Trimestre 3-3º Trimestre 4-Idade Gestacional Ignorada 5-Não 6-Não se aplica 9-Ignorado	
	15	Raça/Cor: 1-Branca 2-Preta 3-Amarela 4-Parda 5-Indígena 9-Ignorado				
	16	Se indígena, qual etnia? _____				
	17	É membro de povo ou comunidade tradicional? (Marcar X) Sim Não		18		Se sim, qual? _____
	19	Escolaridade: 0-Sem escolaridade/Analfabeto 1-Fundamental 1º ciclo (1ª a 5ª série) 2-Fundamental 2º ciclo (6ª a 9ª série) 3-Médio (1ª ao 3ª ano) 4-Superior 5-Não se aplica 9-Ignorado				
20	Ocupação: _____	21			Nome da mãe: _____	
Dados de residência	22	CEP: -				
	23	UF:	24	Município:		
			Código (IBGE):			
	25	Bairro: _____	26	Logradouro (Rua, Avenida, etc.): _____	27	Nº: _____
	28	Complemento (apto, casa, etc.): _____		29	(DDD) Telefone: -	
30	Zona: 1-Urbana 2-Rural 3-Periurbana 9-Ignorado	31			País: (se residente fora do Brasil) _____	
Dados Clínicos e Epidemiológicos	32	Trata-se de caso nosocomial (infecção adquirida no hospital)? 1-Sim 2-Não 9-Ignorado				
	33	Paciente trabalha ou tem contato direto com aves, suínos, ou outro animal? 1-Sim 2-Não 9-Ignorado				
	34	Sinais e Sintomas: 1-Sim 2-Não 9-Ignorado Febre Tosse Dor de Garganta Dispnéia Desconforto Respiratório Saturação O2 < 95% Diarreia Vômito Dor abdominal Fadiga Perda do olfato Perda do paladar Outros _____				
	35	Possui fatores de risco/comorbidades? 1-Sim 2-Não 9-Ignorado Se sim, qual(is)? (Marcar X)				
	Puérpera (até 45 dias do parto) Doença Cardiovascular Crônica Doença Hematológica Crônica					
	Síndrome de Down Doença Hepática Crônica Asma					
	Diabetes mellitus Doença Neurológica Crônica Outra Pneumopatia Crônica					
	Imunodeficiência/Imunodepressão Doença Renal Crônica Obesidade, IMC					
	Outros _____					
	36	Recebeu vacina COVID-19? 1-Sim 2-Não 9-Ignorado	37			Se recebeu vacina COVID-19, informar: Data da 1ª dose: Data da 2ª dose:
38	Laboratório Produtor vacina COVID-19: _____	39			Lote da vacina COVID-19: Lote 1ª Dose _____ Lote 2ª Dose _____	
40	Recebeu vacina contra Gripe na última campanha? 1-Sim 2-Não 9-Ignorado	41			Data da vacinação:	
Se < 6 meses: a mãe recebeu a vacina? 1-Sim 2-Não 9-Ignorado Se sim, data: a mãe amamenta a criança? 1-Sim 2-Não 9-Ignorado						
Se >= 6 meses e <= 8 anos: Data da dose única 1/1: (dose única para crianças vacinadas em campanhas de anos anteriores) Data da 1ª dose: (1ª dose para crianças vacinadas pela primeira vez) Data da 2ª dose: (2ª dose para crianças vacinadas pela primeira vez)						

Dados de Atendimento	42	Usou antiviral para gripe? _ _ 1-Sim 2-Não 9-Ignorado	43	Qual antiviral? _ _ 1-Osetamivir 2-Zanamivir 3-Outro, especifique: _____	44	Data início do tratamento: _ _ _ _ _	
	45	Houve internação? _ _ 1-Sim 2-Não 9-Ignorado	46	Data da internação por SRAG: _ _ _ _ _	47	UF de internação: _	
	48	Município de internação: _____	Código (IBGE): _ _ _ _ _ _				
	49	Unidade de Saúde de internação: _____	Código (CNES): _ _ _ _ _ _				
	50	Internado em UTI? _ _ 1-Sim 2-Não 9-Ignorado	51	Data da entrada na UTI: _ _ _ _ _	52	Data da saída da UTI: _ _ _ _ _	
	53	Uso de suporte ventilatório: _ _ 1-Sim, invasivo 2-Sim, não invasivo 3-Não 9-Ignorado	54	Raio X de Tórax: _ _ 1-Normal 2-Infiltrado intersticial 3-Consolidação 4-Misto 5-Outro: _____ 6-Não realizado 9-Ignorado	55	Data do Raio X: _ _ _ _ _	
	56	Aspecto Tomografia _ _ 1-Típico covid-19 2-Indeterminado covid-19 3-Atípico covid-19 4-Negativo para Pneumonia 5-Outro 6-Não realizado 9-Ignorado	57 Data da tomografia: _ _ _ _ _				
	58	Coletou amostra _ _ 1-Sim 2-Não 9-Ignorado	59	Data da coleta: _ _ _ _ _	60	Tipo de amostra: _ _ 1-Secção de Naso-orofaringe 2-Lavado Bronco-alveolar 3-Tecido post-mortem 4-Outra, qual? _____ 5-LCR 9-Ignorado	
Dados Laboratoriais	61	Nº Requisição do GAL: _____		62	Tipo do teste para pesquisa de antígenos virais: _ _ 1-Imunofluorescência (IF) 2-Teste rápido antígeno		
	63	Data do resultado da pesquisa de antígenos: _ _ _ _ _		64	Resultado da Teste antígeno: _ _ 1-positivo 2-Negativo 3-Inconclusivo 4-Não realizado 5-Aguardando resultado 9-Ignorado		
	65	Laboratório que realizou o Teste antígeno: _____		Código (CNES): _ _ _ _ _ _			
	66	Agente Etiológico - Teste antígeno: Positivo para influenza? _ _ 1-Sim 2-Não 9-Ignorado Se sim, qual influenza? _ _ 1-Influenza A 2-Influenza B Positivo para outros vírus? _ _ 1-Sim 2-Não 9-Ignorado Se outros vírus respiratórios qual(is)? (marcar X) _ _ SARS-CoV-2 _ _ Vírus Sincial Respiratório _ _ Parainfluenza 1 _ _ Parainfluenza 2 _ _ Parainfluenza 3 _ _ Adenovírus _ _ Outro vírus respiratório, especifique: _____					
	67	Resultado da RT-PCR/outro método por Biologia Molecular: _ _ 1-Detectável 2-Não Detectável 3-Inconclusivo 4-Não realizado 5-Aguardando resultado 9-Ignorado		68	Data do resultado RT-PCR/outro método por Biologia Molecular: _ _ _ _ _ _		
	69	Agente Etiológico - RT-PCR/outro método por Biologia Molecular: Positivo para Influenza? _ _ 1-Sim 2-Não 9-Ignorado Se sim, qual influenza? _ _ 1-Influenza A 2-Influenza B Influenza A, qual subtipo? _ _ 1-Influenza A(H1N1)pdm09 2-Influenza A(H3N2) 3-Influenza A não subtipado 4-Influenza A não subtipável 5-Inconclusivo 6-Outro, especifique: _____ Influenza B, qual linhagem? _ _ 1-Victoria 2-Yamagata 3-Não realizado 4-Inconclusivo 5-Outro, especifique: _____ Positivo para outros vírus? _ _ 1-Sim 2-Não 9-Ignorado Se outros vírus respiratórios, qual(is)? (marcar X) _ _ SARS-CoV-2 _ _ Vírus Sincial Respiratório _ _ Parainfluenza 1 _ _ Parainfluenza 2 _ _ Parainfluenza 3 _ _ Parainfluenza 4 _ _ Adenovírus _ _ Metapneumovírus _ _ Bocavírus _ _ Rinovírus _ _ Outro vírus respiratório, especifique: _____					
	70	Laboratório que realizou RT-PCR/outro método por Biologia Molecular: _____		Código (CNES): _ _ _ _ _ _			
	71	Tipo de amostra sorológica para SARS-Cov-2: _ _ 1-Sangue/plasma/soro 2-Outra, qual? _____ 9-Ignorado		72	Data da coleta: _ _ _ _ _		
	73	Tipo de Sorologia para SARS-Cov-2: _ _ 1-Teste rápido 2-Elisa 3-Quimioluminescência 4-Outro, qual? _____ Resultado do Teste Sorológico para SARS-Cov-2: _ _ IgG _ _ IgM _ _ IgA 1-Positivo 2-Negativo 3-Inconclusivo 4-Não realizado 5-Aguarda resultado 9-Ignorado		74	Data do resultado: _ _ _ _ _		
	Conclusão	75	Classificação final do caso: _ _ 1-SRAG por influenza 2-SRAG por outro vírus respiratório 3-SRAG por outro agente etiológico, qual 4-SRAG não especificado 5-SRAG por covid-19			76	Critério de Encerramento: _ _ 1-Laboratorial 2-Clinico Epidemiológico 3-Clinico 4-Clinico-Imagem
77		Evolução do Caso: _ _ 1-Cura 2-Óbito 3-Óbito por outras Causas 9-Ignorado		78	Data da alta ou óbito: _ _ _ _ _ _		
79		Data do Encerramento: _ _ _ _ _					
80	Número D.O.: _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _						
81	OBSERVAÇÕES:						
82	Profissional de Saúde Responsável: _____			83	Registro Conselho/Matricula: _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _		

ANEXO B – Parecer consubstanciado do CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: OCORRÊNCIA DE SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE NAS MICRORREGIÕES DE UBÁ E MURIAÉ NO CONTEXTO DA PANDEMIA DO NOVO

Pesquisador: Brunnella Alcantara Chagas de Freitas

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 36607820.4.0000.5153

Instituição Proponente: Departamento de Medicina e Enfermagem

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.231.826

Apresentação do Projeto:

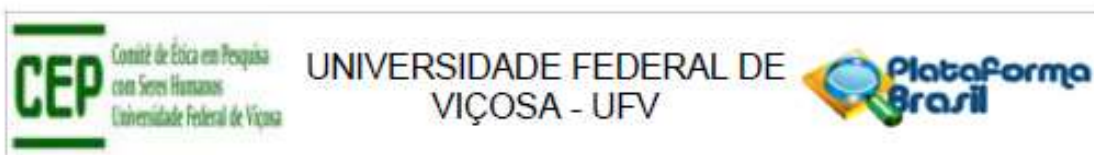
O presente protocolo foi enquadrado como pertencente à Área Temática: Grande Área 4. Ciências da Saúde.

As informações elencadas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e "Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram retiradas do arquivo Informações Básicas da Pesquisa (PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1606579) e/ou do Projeto Detalhado:

1. RESUMO:

Introdução: A Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), no final do ano de 2019, passa novamente a tomar lugar de destaque, quando a Organização Mundial de Saúde (OMS) começa a monitorar um aumento de casos de pneumonia de causa desconhecida na cidade de Wuhan, na China. Em março de 2020, a doença provocada por um novo tipo de Coronavírus, o Corona Vírus Disease-19 (COVID-19) é caracterizada como uma pandemia pela OMS dada à proporção da disseminação do vírus em vários países do mundo. O monitoramento e a notificação dos casos suspeitos de SRAG tornam-se imprescindível no fito de compreender mais profundamente o cenário epidemiológico, o comportamento da doença, caracterização dos indivíduos acometidos, traçando um perfil dos mais suscetíveis ou de maior risco. **Objetivo Geral:** Analisar os casos hospitalizados e notificados como Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) nas Microrregiões de

Endereço: Universidade Federal de Viçosa, Avenida PH Rolfs s/n, Edifício Arthur Bernardes
Bairro: Campus Universitário **CEP:** 36.570-977
UF: MG **Município:** VICOSA
Telefone: (31)3612-2316 **E-mail:** cep@ufv.br



Continuação do Parecer: 4.231.826

Ubá e Muriaé no período de janeiro de 2019 a junho de 2021. Metodologia: Trata-se de um estudo transversal, de caráter quantitativo, através da coleta e análise dos dados primários e secundários obtidos a partir das fichas de registro individual de SRAG-Hospitalizado do sistema de informação SIVEP-GRIPE (ANEXO A) e dados de internação hospitalar do Departamento de Informática do SUS (DATASUS), no período de janeiro de 2019 a junho de 2021. Resultados esperados: A partir da análise dos indicadores de resultado espera-se contribuir para o planejamento de ações de contenção de doenças que podem levar o indivíduo a desencadear um quadro de SRAG, melhor organização do sistema de saúde para assistência a esses casos mais graves, medidas de prevenção das principais comorbidades envolvidas à desfechos menos favoráveis, fomento ao processo de alimentação e notificação visando sistemas de informações com dados cada vez mais fidedignos, com fundamentação em dados objetivos da realidade local.

2. METODOLOGIA:

Trata-se de um estudo transversal, de caráter quantitativo, através da coleta e análise dos dados primários e secundários obtidos a partir das fichas de registro individual de SRAG-Hospitalizado do sistema de informação SIVEP-GRIPE e dados de internação hospitalar do Departamento de Informática do SUS (DATASUS), no período de janeiro de 2019 a junho de 2021.

3. HIPÓTESES:

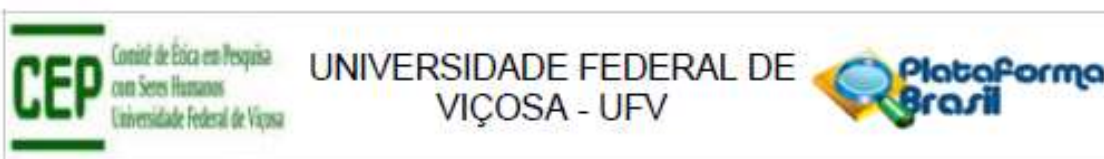
Considerando ainda, a necessidade de um aprofundamento da problemática em questão, por se tratar de uma doença nova, diante de um cenário onde ainda permeiam tantas dúvidas e incertezas, algumas perguntas norteiam esse estudo: Qual o perfil sociodemográfico e clínico dos casos hospitalizados por SRAG? Quais fatores de risco para agravamento da COVID-19 e seu impacto na mortalidade? Há diferenças significativas no índice de letalidade entre as duas Microrregiões? Há subnotificação de casos internados por SRAG e não notificados no SIVEP-GRIPE?

4. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO/EXCLUSÃO:

Visando compor a amostra deste estudo, foram definidos os seguintes critérios de inclusão:

- Todas as fichas de registro individual de SRAG-Hospitalizado notificadas pelos prestadores hospitalares das Microrregiões de Ubá e Muriaé;
- Todas as internações hospitalares registradas com os seguintes códigos de procedimentos e/ou CID-10 relacionados de interesse para pesquisa: 03.03.14.015-1 - Tratamento de Pneumonias ou

Endereço: Universidade Federal de Viçosa, Avenida PH Rolfs s/n, Edifício Arthur Bernardes
 Bairro: Campus Universitário CEP: 36.570-977
 UF: MG Município: VICOSA
 Telefone: (31)3612-2316 E-mail: cep@ufv.br



Continuação do Parecer: 4.231.826

Influenza (Gripe) - J100 a J180; 03.03.01.022-3 - Tratamento de Infecção pelo novo Coronavírus - COVID-19 - B342; 08.02.01.029-6 - Diária de UTI II Adulto - Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) - COVID-19 - não possui CID-10 correspondente; 08.02.01.030-0 - Diária UTI II Pediátrica - Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) - COVID-19 - não possui CID-10 correspondente.

Os critérios de exclusão do estudo são:

- Fichas de notificação de SRAG-Hospitalizado em duplicidade e/ou casos não encerrados no SIVEP-GRIFE;
- Fichas de notificação de SRAG-Hospitalizado onde o local de atendimento informado não seja instituição hospitalar;
- Internações hospitalares registradas com outros códigos distintos dos elencados nos critérios de inclusão.

Objetivo da Pesquisa:

De acordo com os pesquisadores,

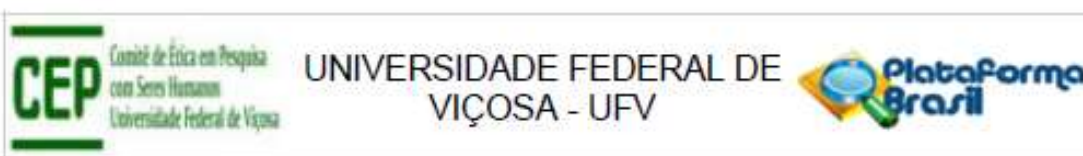
Objetivo primário:

Analisar os casos hospitalizados e notificados como Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) nas Microrregiões de Ubá e Muriaé no período de janeiro de 2019 a junho de 2021.

Objetivos secundários:

- Identificar os perfis sociodemográfico e clínico dos casos hospitalizados e notificados de SRAG-Hospitalizado nas Microrregiões de Ubá e Muriaé;
- Comparar o perfil sociodemográfico e clínico dos casos confirmados de COVID-19 e não-COVID-19;
- Verificar o índice de positividade para COVID-19 dos casos hospitalizados e notificados de SRAG-Hospitalizado no SIVEP-GRIFE;
- Correlacionar os fatores de risco para agravamento da doença nos casos confirmados de COVID-19 e o impacto destes na letalidade;
- Comparar a qualidade do preenchimento das notificações de SRAG-Hospitalizado no SIVEP-GRIFE entre os anos, no período de estudo;
- Realizar um comparativo entre os dados do Estado de Minas Gerais e das Microrregiões de Ubá e Muriaé no que tange à incidência e letalidade dos casos confirmados para COVID-19;
- Analisar as internações versus notificações por SRAG-Hospitalizado no mesmo período.

Endereço: Universidade Federal de Viçosa, Avenida PH Rolfs s/n, Edifício Arthur Bernardes
Bairro: Campus Universitário **CEP:** 36.570-977
UF: MG **Município:** VICOSA
Telefone: (31)3612-2316 **E-mail:** cep@ufv.br



Continuação do Parecer: 4.231.826

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os pesquisadores apresentam no formulário online da Plataforma os seguintes Riscos:

Em conformidade com a Resolução 466/2012 que traz a premissa de que "toda a pesquisa com seres humanos envolve riscos" e, considerando que a pesquisa em questão utilizará dados primários e secundários, os riscos deste estudo são classificados como riscos mínimos, que envolvem o manuseio das informações, como o seu vazamento. Esses riscos serão minimizados pelos aspectos éticos com que os pesquisadores trataram os dados, de acordo com padrões profissionais de sigilo e confidencialidade, atendendo à legislação brasileira, em especial, à Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Assim, o pesquisador, a fim de reduzir os riscos possíveis, manterá o sigilo das informações através da exclusão dos nomes dos participantes e assinatura do "Termo de Sigilo e Confidencialidade".

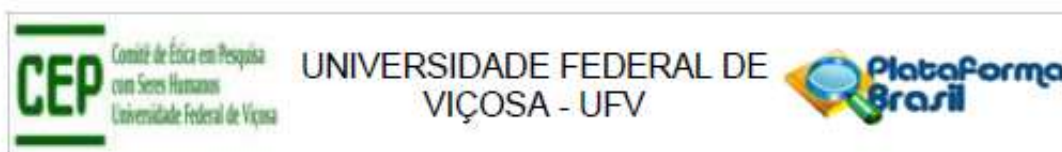
e os seguintes Benefícios:

A partir da análise dos indicadores de resultado espera-se desenhar o perfil dos indivíduos acometidos pela SRAG, assim como as comorbidades associadas e seus desfechos. Além disso, será possível obter uma visão mais detalhada do comportamento da doença COVID-19 nas Microrregiões de Ubá e Muriaé. Essa maior compreensão poderá contribuir para o planejamento de ações de contenção de doenças que podem levar o indivíduo a desencadear um quadro de SRAG, melhor organização do sistema de saúde para assistência a esses casos mais graves, medidas de prevenção das principais comorbidades envolvidas à desfechos menos favoráveis, fomento ao processo de alimentação e notificação visando sistemas de informações com dados cada vez mais fidedignos, com fundamentação em dados objetivos da realidade local. Todos esses conhecimentos têm potencial para fortalecer as ações de vigilância epidemiológica, em especial para os vírus respiratórios, norteando as Redes de Atenção à Saúde (RAS), sobre as ações assistenciais a serem tomadas.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Os pesquisadores propõem a realização de um estudo transversal, a partir da análise do banco de dados do sistema de informação SIVEP-GRIPE, com o objetivo de avaliar as internações por SRAG nas Microrregiões de Ubá e Muriaé, situadas na Zona da Mata do estado de Minas Gerais, no período de janeiro de 2019 a junho de 2021. Serão descartadas as fichas em duplicidade e/ou casos não encerrados no sistema. Serão também analisados dados de internação hospitalar do Departamento de Informática do SUS (DATASUS) do mesmo período referentes às microrregiões estudadas. O número planejado de participantes a serem incluídos no estudo é de 928 indivíduos.

Endereço: Universidade Federal de Viçosa, Avenida PH Rolfs s/n, Edifício Arthur Bernardes
 Bairro: Campus Universitário CEP: 36.570-977
 UF: MG Município: VICOSA
 Telefone: (31)3612-2316 E-mail: cep@ufv.br



Continuação do Parecer: 4.231.826

Os nomes dos indivíduos serão excluídos, visando preservar o sigilo dos mesmos na pesquisa.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os pesquisadores apresentaram os seguintes documentos:

- 1- Formulário online da Plataforma Brasil: em conformidade;
- 2- Folha de rosto: em conformidade;
- 3- Projeto de pesquisa, incluindo o Termo de Sigilo e Confidencialidade: em conformidade;
- 4- Cronograma: em conformidade;
- 5- Autorização para realização da pesquisa: em conformidade.

Recomendações:

Com relação à Folha de Rosto, assim que as atividades retornarem à normalidade, solicita-se que esta seja anexada à Plataforma Brasil por meio de notificação, estando devidamente preenchida com as assinaturas e carimbos.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Protocolo aprovado.

Considerações Finais a critério do CEP:

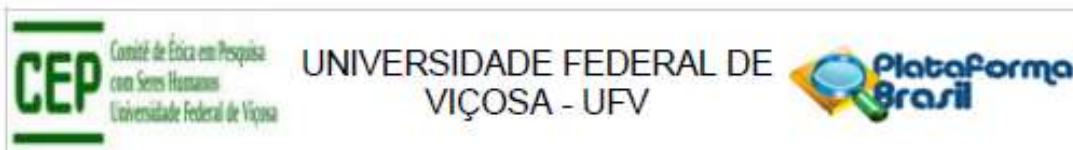
Ao término da pesquisa é necessário apresentar, via notificação, o Relatório Final (modelo disponível no site www.cep.ufv.br). Após ser emitido o Parecer Consubstanciado de aprovação do Relatório Final, deve ser encaminhado, via notificação, o Comunicado de Término dos Estudos para encerramento de todo o protocolo na Plataforma Brasil.

Projeto aprovado autorizando o início da coleta de dados com os seres humanos a partir da data de emissão deste parecer.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_1808579.pdf	12/08/2020 15:37:23		Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaracao_da_instituicao_e_infraestrutura.pdf	12/08/2020 15:36:02	FABIO VIEIRA RIBAS	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura	PROJETO_DE_PESQUISA_MESTRADO_CORONAVIRUS.pdf	10/08/2020 16:00:55	FABIO VIEIRA RIBAS	Aceito

Endereço: Universidade Federal de Viçosa, Avenida PH Rolfs s/n, Edifício Arthur Bernardes
 Bairro: Campus Universitário CEP: 36.570-977
 UF: MG Município: VICOSA
 Telefone: (31)3612-2316 E-mail: cep@ufv.br



Continuação do Parecer: 4.231.826

Investigador	PROJETO_DE_PESQUISA_MESTRAD O CORONAVIRUS.pdf	10/08/2020 16:00:55	FABIO VIEIRA RIBAS	Aceito
Cronograma	Cronograma_Pre_Projeto.pdf	10/08/2020 14:38:02	FABIO VIEIRA RIBAS	Aceito
Folha de Rosto	FolhaRosto_mestrado_20182.pdf	10/08/2020 09:40:29	Brunnella Alcantara Chagas de Freitas	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:


Não

VICOSA, 24 de Agosto de 2020

Assinado por:
LUIZ ISMAEL PEREIRA
(Coordenador(a))

Endereço: Universidade Federal de Viçosa, Avenida PH Rolfs s/n, Edifício Arthur Bernardes
Bairro: Campus Universitário **CEP:** 36.570-977
UF: MG **Município:** VICOSA
Telefone: (31)3612-2316 **E-mail:** cep@ufv.br

ANEXO C- Comprovante de submissão a revista científica com Qualis B2.

 **Cadernos de Saúde Pública** <cadernos@fiocruz.br>
Para: fabioribas83@yahoo.com.br

sáb., 22 de mai. às 19:35


Prezado(a) Dr(a). Fábio Vieira Ribas:

Confirmamos a submissão do seu artigo "COMPLETUDE DAS NOTIFICAÇÕES DE SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19" (CSP_1287/21) para Cadernos de Saúde Pública. Agora será possível acompanhar o progresso de seu manuscrito dentro do processo editorial, bastando clicar no link "Sistema de Avaliação e Gerenciamento de Artigos", localizado em nossa página <http://www.ensp.fiocruz.br/csp>.

Em caso de dúvidas, envie suas questões através do nosso sistema, utilizando sempre o ID do manuscrito informado acima. Agradecemos por considerar nossa revista para a submissão de seu trabalho.

Atenciosamente,

Profª. Marília Sá Carvalho
Profª. Claudia Medina Coeli
Profª. Luciana Dias de Lima
Editoras

 **Cadernos de Saúde Pública / Reports in Public Health**
Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca
Fundação Oswaldo Cruz
Rua Leopoldo Bulhões 1480
Rio de Janeiro, RJ 21041-210, Brasil
Tel.: +55 (21) 2598-2511, 2508 / Fax: +55 (21) 2598-2737
cadernos@ensp.fiocruz.br
<http://www.ensp.fiocruz.br/csp>

APÊNDICE

APÊNDICE A – Autorização para pesquisa

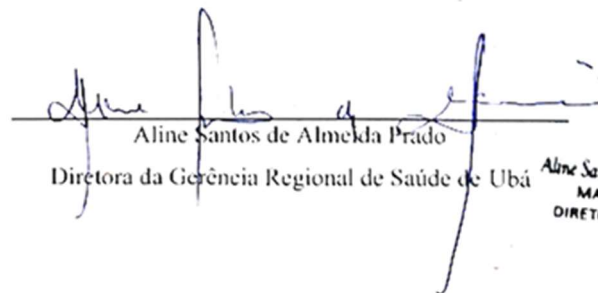


GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE
GERÊNCIA REGIONAL DE SAÚDE DE UBÁ

AUTORIZAÇÃO

Eu, Aline Santos de Almeida Prado, na qualidade de Diretora da Gerência Regional de Saúde de Ubá, autorizo a realização da pesquisa intitulada, "OCORRÊNCIA DE SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE NAS MICRORREGIÕES DE UBÁ E MURIAÉ NO CONTEXTO DA PANDEMIA DO NOVO CORONAVÍRUS", a ser conduzida sob a responsabilidade da pesquisadora Profª. Drª. Brunnella Alcantara Chagas de Freitas e da equipe composta pelos mestrandos, Ana Cristina Dias Custódio e Fábio Vieira Ribas, e declaro, que esta Instituição apresenta infraestrutura necessária à realização da referida pesquisa. Esta autorização só é válida no caso de haver parecer favorável do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Viçosa para a referida pesquisa.

Ubá, 06 de Agosto de 2020.


Aline Santos de Almeida Prado
Diretora da Gerência Regional de Saúde de Ubá

Aline Santos de Almeida Prado
MASP 1392635-7
DIRETORA / GRS / UBÁ

APÊNDICE B- Termo de sigilo e confidencialidade

Termo de Sigilo e Confidencialidade

Eu, BRUNNELLA ALCANTARA CHAGAS DE FREITAS, responsável pelo projeto de pesquisa intitulado **OCORRÊNCIA DE SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE NAS MICRORREGIÕES DE UBÁ E MURIAÉ NO CONTEXTO DA PANDEMIA DO NOVO CORONAVÍRUS**, declaro cumprir com todas as implicações abaixo:

Declaro:

1. Que o acesso aos dados registrados em fichas de registro individual de SRAG Hospitalizado do sistema SIVEP-GRIPE e dados de internação hospitalar do DATASUS ou em bases de dados para fins da pesquisa científica será feito somente após aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética;
2. Que o acesso aos dados será supervisionado por uma pessoa que esteja plenamente informada sobre as exigências de confiabilidade;
3. Meu compromisso com a privacidade e a confidencialidade dos dados utilizados preservando integralmente o anonimato e a imagem do participante, bem como a sua não estigmatização;
4. Não utilizar as informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades, inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ou econômico-financeiro;
5. Que a pesquisadora responsável estabeleceu salvaguardar e assegurar a confidencialidade dos dados de pesquisa;
6. Que os dados obtidos na pesquisa serão usados exclusivamente para finalidade prevista no protocolo;
7. Que os dados obtidos na pesquisa somente serão utilizados para o projeto vinculado, os quais serão mantidos em sigilo, em conformidade com o que prevê os termos da resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, assino este termo para salvaguardar seus direitos.

Nome da Pesquisadora Responsável: Prof^a. Dr^a. Brunnella Alcântara Chagas de Freitas

Endereço: Departamento de Medicina e Enfermagem. Universidade Federal de Viçosa -

Av. Peter Henry Rolfs, s/n - Campus Universitário, Viçosa - MG, 36570-900

Telefone: (31) 98836-3041

E-mail: brunnella.freitas@ufv.br

VIÇOSA, 04 de Agosto de 2020.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Brunella', is positioned above a horizontal line.

Brunella Alcantara Chagas de Freitas