

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM
POLÍTICAS PÚBLICAS EM SAÚDE
ESCOLA FIOCRUZ DE GOVERNO
FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ

Ana Cláudia Medeiros de Souza

VIGILÂNCIA DO VÍRUS SINCICIAL RESPIRATÓRIO NO BRASIL:
uma contribuição à formulação de políticas públicas.

Brasília
2017

Ana Cláudia Medeiros de Souza

VIGILÂNCIA DO VÍRUS SINCICIAL RESPIRATÓRIO NO BRASIL:
uma contribuição à formulação de políticas públicas.

Trabalho de Conclusão de Dissertação apresentada à Escola Fiocruz de Governo como requisito parcial para obtenção do título de mestre em Políticas Públicas em Saúde, na linha de pesquisa Vigilância e Gestão em Saúde.

Orientador: Profa. Dra. Erica Tatiane da Silva
Co-orientador: Profa. Dra. Marilda Agudo
Mendonça Teixeira de Siqueira

Brasília
2017

S729f Souza, Ana Cláudia Medeiros de
Vigilância do vírus sincicial respiratório no Brasil: uma contribuição à
formulação de políticas públicas / Ana Cláudia Medeiros de Souza. –
Brasília : Fiocruz, 2017.
159 f.

Orientadora: Erica Tatiane da Silva
Co-orientadora: Marilda Agudo

Dissertação (Mestrado em Políticas Públicas em Saúde) – Fundação
Oswaldo Cruz. Escola Fiocruz de Governo, 2017.

1. Vírus Sincicial Respiratório. 2. Vigilância Epidemiológica. 3.
Políticas Públicas de Saúde. I. Silva, Erica Tatiane da. II. Título.

CDD 363:362.1


Ana Cláudia Medeiros de Souza

**VIGILÂNCIA DO VÍRUS SINCICIAL RESPIRATÓRIO NO BRASIL:
uma contribuição à formulação de políticas públicas**

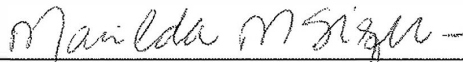
Trabalho de Conclusão de Dissertação apresentada à Escola Fiocruz de Governo como requisito parcial para obtenção do título de mestre em Políticas Públicas em Saúde, na linha de pesquisa Vigilância e Gestão em Saúde.

Aprovado em 21/12/2017.

BANCA EXAMINADORA

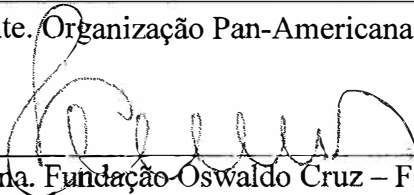


Dra. Erica Tatiane da Silva. Fundação Oswaldo Cruz – Fiocruz Brasília



Dra. Marilda Agudo Mendonça Teixeira de Siqueira. Instituto Oswaldo Cruz – IOC Fiocruz

Dra. Juliana de Almeida Leite. Organização Pan-Americana da Saúde - OPAS



Dr. Gerson Oliveira Penna. Fundação Oswaldo Cruz – Fiocruz Brasília

Dra. Flávia Tavares Silva Elias. Fundação Oswaldo Cruz – Fiocruz Brasília

AGRADECIMENTOS

À Professora Dra. Erica Tatiane da Silva, com o reconhecimento pela compreensão dos percalços inerentes ao desafio de trabalhar e estudar ao mesmo tempo, agradeço pela orientação segura, tranquila e amiga.

À Professora Dra. Marilda Agudo Mendonça Teixeira de Siqueira, pela confiança e enriquecimento do trabalho. Obrigada pelo carinho!

Aos membros da banca de examinadora, os doutores Gerson Oliveira Penna, Juliana de Almeida Leite e Flávia Tavares Silva Elias, pelas importantes críticas e sugestões.

Aos professores e funcionários do Curso de Mestrado Profissional em Políticas Públicas em Saúde, da Escola Fiocruz de Governo, pelas experiências e conhecimentos compartilhados.

Aos colegas de turma, pelos momentos divididos juntos e especialmente pela torcida.

Ao Grupo Técnico de Influenza da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde, pelas informações prestadas.

A Maria de Fátima Marinho de Souza, Dácio de Lyra Rabello Neto e todos os colegas da Coordenação Geral de Informação e Análise Epidemiológica da Secretária de Vigilância em Saúde, pela compreensão aos dias de dedicação a esse trabalho.

Aos meus pais, Luciane e Cláudio, pelo exemplo de vida e amor incondicional; e aos meus queridos irmãos, Bruno, Luciana, Carolina e Cláudio Filho, sempre prontos para me apoiar em tudo.

A Eduardo Caixeta Albuquerque, meu companheiro de caminhada, sempre ao meu lado, me pondo para cima e me fazendo acreditar que posso mais que imagino.

RESUMO

O Vírus Sincicial Respiratório (VSR) é o principal agente etiológico causador de infecções agudas do trato respiratório inferior em lactentes e crianças pequenas, contribuindo ainda para a morbidade grave nos idosos. É um importante problema de saúde pública, provocando anualmente milhões de hospitalizações e óbitos no mundo todo. No Brasil, o monitoramento do VSR é realizado utilizando-se do sistema de vigilância da influenza. Entretanto, estudos têm demonstrado que, dentre outras características, uma proporção considerável das crianças pequenas e idosos, infectados com VSR, tem sido marcada por não apresentar febre, sintoma obrigatório das definições de SG e SRAG utilizadas para a captação de casos. Nesse contexto, emergiu a seguinte questão de pesquisa: temos informação para guiar políticas públicas? O presente estudo é especialmente oportuno, tendo em vista o atual empenho mundial em fomentar o debate em torno das políticas públicas e evidências sobre as doenças decorrentes do VSR, além da expectativa de disponibilização de uma vacina contra o vírus aos serviços de saúde no futuro próximo. Avaliou-se que os dados gerados pela vigilância da influenza do Brasil são capazes de monitorar a circulação viral do VSR e guiar políticas de prevenção e controle das doenças decorrentes desse vírus no país. Contudo, é necessária expansão dos critérios existentes, como definições de caso e revisão dos instrumentos de coleta de dados, para atender às necessidades de vigilância do VSR e ampliar a capacidade de resposta nacional frente a esse vírus. Assim como fortalecimento da vigilância atual, sobretudo, nas regiões Norte e Centro Oeste, devido à escassez de dados e complexidade dos padrões sazonais verificados nessa pesquisa. Além disso, será essencial assegurar que esse desenvolvimento não comprometa a vigilância da influenza já estabelecida. Assim, seria prudente começar com projetos piloto locais. Construir capacidade de vigilância epidemiológica do VSR é importante para o conhecimento da morbidade e mortalidade associadas ao vírus, resultando em melhores descrições sobre fatores de risco e sazonalidade que subsidiem estratégias de intervenção para mitigação da circulação viral e redução da carga da doença.

Palavras-chave: Vírus Sincicial Respiratório. Vigilância Epidemiológica. Políticas Públicas de Saúde.

ABSTRACT

Respiratory Syncytial Virus (RSV) is the leading etiologic agent causing acute lower respiratory tract infections in infants and young children, also contributing to severe morbidity in the elderly. It is a major public health problem, causing millions of hospitalizations and deaths for year in the world. In Brazil, RSV is monitored using the influenza surveillance system. However, studies have shown that, among other characteristics, a considerable proportion of children under 6 months and elderly infected with RSV have been characterized without fever, a required symptom of the definitions of ILI and SARI used to cases selection. In this context, the following research question emerged: do we have information to guide public policies? The present study is particularly timely in view of the current global effort to foster debate on public policies and evidence on RSV diseases, and the expectation that a vaccine against the virus will be made available to health services in the near future. We evaluated that the data generated by the Brazilian influenza surveillance are able to monitor the viral circulation of RSV and guide policies for the prevention and control of diseases caused by this virus in the country. However, there is a need to expand existing criteria, such as case definitions and review of data collection instruments, to address RSV surveillance needs and to enhance national response capacity against RSV. As well as strengthening current surveillance, especially in the North and Central West regions, due to the poor data and complexity of the seasonal patterns verified in this research. In addition, it will be essential to ensure that this development does not compromise already established influenza surveillance. Thus, it would be prudent to start with local pilot projects. Building epidemiological surveillance capacity for RSV is important for understanding the morbidity and mortality associated with the virus, resulting in better descriptions of risk factors and seasonality that support intervention strategies to mitigate viral circulation and reduce disease burden.

Keywords: Respiratory Syncytial Virus. Epidemiological surveillance. Public Health Policy.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Fluxograma da inclusão dos achados no estudo.	26
Figura 2 – Linha do tempo da vigilância da influenza e VSR no Brasil.	27
Figura 3 – Distribuição espacial das unidades sentinelas de SG e SRAG em atividade. Brasil, situação em 19/08/2016.	28
Figura 4 – Fluxograma do diagnóstico laboratorial para influenza e outros vírus respiratórios.	30
Figura 5 – Completude de preenchimentos dos campos da ficha de SG do SIVEP-Gripe que contém os dados recomendados pela OMS para monitoramento do VSR.	37
Figura 6 – Completude de preenchimentos dos campos da ficha de SRAG do SIVEP-Gripe que contém os dados recomendados pela OMS para monitoramento do VSR.	38
Figura 7 – Completude de preenchimentos dos campos da ficha do SINAN Influenza Web que contém os dados recomendados pela OMS para monitoramento do VSR.	39
Figura 8 – <i>Box plots</i> do número de coletas e amostras testadas para VSR por semana epidemiológica dos primeiros sintomas. Brasil e regiões, 2013 a 2016.	40
Figura 9 – Mediana do número de coletas e amostras testadas para VSR por semana epidemiológica dos primeiros sintomas. Brasil e Unidades Federadas, 2013 a 2016.	42
Figura 10 – Distribuição proporcional do número de coleta de amostras por faixas etárias. Brasil e regiões, 2013 a 2016.	43
Figura 11 – Distribuição percentual de registros por tipo de duplicidade e base de dados analisada. Brasil, 2013 a 2016.	46
Figura 12 – Distribuição da proporção de registros duplicados por ano epidemiológico e base de dados analisada. Brasil, 2013 a 2016.	47
Figura 13 – Positividade para VSR segundo faixas etárias. Brasil, 2013 a 2016.	50
Figura 14 – Taxa de letalidade do VSR segundo faixas etárias. Brasil, 2013 a 2016.	50
Figura 15 – Teste de Kruskal-Wallis para comparação da distribuição dos sinais e sintomas nos grupos de idades. Brasil, 2013 a 2016.	52
Figura 16 – Série sazonal mensal para as doenças decorrentes do VSR. Brasil, 2013 a 2016.	57
Figura 17 – Mês de pico para a sazonalidade do VSR nos Estados. Brasil, 2013 a 2016.	57
Figura 18 – Variações nos padrões das séries por Estados: amplitude do pico (A) e tendência linear (B). Brasil, 2013 a 2016.	58
Figura 19 – Circulação mensal do VSR nas regiões estudadas. Brasil, 2013 a 2016.	59
Figura 20 – Circulação mensal do VSR nos estados estudados. Brasil, 2013 a 2016.	60

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Critérios norteadores para avaliação da capacidade da vigilância em gerar informações para o monitoramento do VSR.	18
Quadro 2 – Comparação entre as fichas de coleta utilizadas pela vigilância da Influenza no Brasil e a ficha estabelecida pela OMS para o piloto da vigilância global do VSR.....	35
Quadro 3 – Definições de caso utilizadas no piloto da OMS para a vigilância global do VSR e na vigilância da Influenza do Brasil.	44

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Proporção de coletas e amostras positivas para VSR segundo definição de caso, intervalo dos primeiros sintomas e sexo. Brasil, 2013 a 2016.	48
Tabela 2 – Número de coletas, positividade e taxa de letalidade por VSR. Brasil por UF e regiões, 2013 a 2016.	49
Tabela 3 – Sinais e Sintomas dos casos devidos ao VSR por faixa etária. Brasil, 2013 a 2016.	51
Tabela 4 – Teste de Kruskal-Wallis para comparações múltiplas da distribuição dos sinais e sintomas nos grupos de idades. Brasil, 2013 a 2016.	53
Tabela 5 – Outros 10 principais sinais e sintomas dos casos de VSR. Brasil, 2013 a 2016. ...	54
Tabela 6 – Principais fatores de risco referidos para os casos devidos ao VSR segundo tipo de caso/gravidade e faixa etária. Brasil, 2013 a 2016.	55
Tabela 7 – Mês de pico nas regiões. Brasil, 2013 a 2016.	57
Tabela 8 – Testes para sazonalidade e tendência das séries estaduais. Brasil, 2013 a 2016. ...	58
Tabela 9 – Período sazonal para indicação de início da profilaxia com o Palivizumabe.	59

LISTA DE SIGLAS

ANOVA	Análise de Variância
BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
CDC	Centro de Controle e Prevenção de Doenças
CEP	Comitê de Ética em Pesquisada
CGDT	Coordenação Geral de Doenças Transmissíveis
CID	Classificação Internacional de Doenças
CNS	Conselho Nacional de Saúde
CONITEC	Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias do SUS
DEVIT	Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis
DPOC	Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica
Epipoi	<i>Analytical Software for Epidemiological Time Series</i>
Fiocruz	Fundação Oswaldo Cruz
GIP	Programa Global da Influenza
GISRS	Sistema Global de Vigilância e Resposta à Influenza
IAL	Instituto Adolfo Lutz
IEC	Instituto Evandro Chagas
IFI	Imunofluorescência Indireta
IRA	Infecções Respiratórias Agudas
LACEN	Laboratórios Estaduais Centrais de Saúde Pública
LILACS	Literatura latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde
LRN	Laboratório de Referência Nacional
LRR	Laboratórios de Referência Regional
MEDLINE	<i>Medical Literature Analysis and Retrieval System Online</i>
OMS	Organização Mundial da Saúde
RT-PCR	Reação em Cadeia da Polimerase em tempo real
SG	Síndrome Gripal
SINAN Influenza Web	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
Sinan NET	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
SIVEP-Gripe	Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe
SNF	Secreção da Nasofaringe
SPSS	<i>Statistical Program for Social Sciences</i>
SRAG	Síndrome Respiratória Aguda Grave
SVS	Secretaria de Vigilância em Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
URI	Unidade Técnica de Doenças de Transmissão Respiratória e Imunopreveníveis
UTI	Unidade de Terapia Intensiva
VSR	Vírus Sincicial Respiratório

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 OBJETIVOS	16
2.1 OBJETIVO GERAL	16
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	16
3 MATERIAIS E MÉTODOS.....	16
3.1 PESQUISA DOCUMENTAL E BIBLIOGRÁFICA.....	16
3.2 ANÁLISE DE DADOS DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO DA INFLUENZA	17
3.2.1 Critérios de avaliação da capacidade da vigilância da influenza em gerar informações para monitoramento do VSR.....	18
3.2.2 Análise epidemiológica e temporal	21
3.2.3 Softwares utilizados para análise dos dados.....	24
3.3 ASPECTOS ÉTICOS.....	25
4 RESULTADOS.....	25
4.1 A VIGILÂNCIA DO VÍRUS SINCICIAL RESPIRATÓRIO NO BRASIL: UMA ESTRATÉGIA INTEGRADA À VIGILÂNCIA DA INFLUENZA.....	25
4.1.1 A Vigilância do VSR no Brasil.....	26
4.1.2 Diagnóstico laboratorial	30
4.1.3 Medidas de prevenção e controle	31
4.1.4 Articulações da vigilância no contexto internacional.....	32
4.2 CAPACIDADE DA VIGILÂNCIA DA INFLUENZA EM GERAR INFORMAÇÕES PARA MONITORAMENTO DO VSR.....	33
4.2.1 Dados de relevância para monitoramento do VSR.....	33
4.2.2 Regularidade de coleta e teste de amostras para VSR.....	39
4.2.3 Representatividade.....	42
4.2.4 Potencial de captação de casos a partir das definições utilizadas.....	43
4.2.5 Duplicidades de notificação.....	45
4.3 VSR NO BRASIL: UM ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO	47
4.3.1 Características temporais das doenças decorrentes do VSR no Brasil.....	56
5 DISCUSSÃO	61
6 CONCLUSÕES.....	69

6.1 Implicações para a prática.....	69
6.2 Implicações para a pesquisa	70
REFERÊNCIAS	72
ANEXO 1 - FICHA SIVEP-GRIPE, CASOS DE SÍNDROME GRIPAL QUE REALIZARAM COLETA DE AMOSTRA	78
ANEXO 2 - FICHA SIVEP-GRIPE, CASOS DE SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE INTERNADOS EM UTI.....	81
ANEXO 3 - FICHA SINAN INFLUENZA WEB, SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG) - INTERNADA OU ÓBITO POR SRAG	84
ANEXO 4 - PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA DA FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ-BRASÍLIA).....	87
ANEXO 5 - CARTA COM SOLICITAÇÃO DE CESSÃO DA BASE DE DADOS ..	92
ANEXO 6 - TERMO DE RESPONSABILIDADE DIANTE DA CESSÃO DAS BASES DE DADOS NOMINAIS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GERENCIADOS PELA SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE.....	95
ANEXO 7 - OFÍCIO DA COODENAÇÃO GERAL DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS (CGDT/DEVIT/SVS/MS) COMUNICANDO LIBERAÇÃO DAS BASES DE DADOS.....	102
ANEXO 8 - FICHAS ADAPTADAS PELO BRASIL PARA UTILIZAÇÃO NO PILOTO DA VIGILÂNCIA GLOBAL DE VSR	104
ANEXO 9 - DICIONÁRIO DE DADOS: FICHA SIVEP-GRIPE (SG)	107
ANEXO 10 - DICIONÁRIO DE DADOS: FICHA SIVEP-GRIPE (SRAG-UTI)...	124
ANEXO 11 - DICIONÁRIO DE DADOS: FICHA SINAN INFLUENZA WEB (SRAG).....	142

1 INTRODUÇÃO

O Vírus Sincicial Respiratório (VSR) destaca-se, no cenário mundial, como uma causa comum de Infecções Respiratórias Agudas (IRA) em lactentes e crianças menores de cinco anos (1,2), as quais podem apresentar maior gravidade em menores de seis meses (1). A primeira infecção geralmente ocorre até os dois anos e reinfecções ocorrem durante a vida, no entanto, a gravidade da doença diminui com a idade (2). Por outro lado, há evidências de um papel importante das infecções por VSR no desenvolvimento de doenças graves em idosos e adultos com problemas médicos crônicos (3–5).

O VSR é um *Pneumovirus* pertencente à família *Paramyxoviridae* (6). O genoma viral consiste de 10 genes que codificam 11 proteínas. O vírus contém três glicoproteínas de superfície transmembrana codificadas, a fusão (F), a maior ligação (G) e a pequena proteína SH hidrofóbica. Existe também uma proteína da matriz não glicosilada (M). As glicoproteínas F e G induzem a maioria da resposta de anticorpos neutralizantes à infecção. O vírus não apresenta as proteínas de superfície Hemaglutinina e Neuraminidase. A glicoproteína G é um receptor para a adesão celular (mas não para glóbulos vermelhos). A proteína F induz a *syncytia* em culturas de células, a partir das quais o vírus derivou seu nome, e provavelmente é responsável pela adesão e disseminação do vírus nas células do hospedeiro. Durante a fase aguda da doença, como o trato respiratório superior também é infectado, o vírus pode ser facilmente diagnosticado nas secreções nasofaríngeas (que geralmente são abundantes) por RT-PCR (Reação em Cadeia da Polimerase em tempo real), imunofluorescência, imunoenaios enzimáticos ou cultura celular. Os isolados do VSR são divididos em dois subtipos por características antigênicas e genéticas: A e B. Eles podem cocircular numa mesma temporada ou intercalar a cada ano, entretanto, não há consenso sobre diferenças na gravidade das doenças causadas por esses dois tipos (7).

As doenças decorrentes do VSR resultam em uma síndrome clínica que compreende infecções agudas das vias aéreas superiores e inferiores, em especial pneumonia e bronquiolite. Aproximadamente 80% dos casos de bronquiolite na infância e 50% das pneumonias infantis são atribuíveis ao VSR (2). Os sinais e sintomas clínicos mais comuns incluem febre baixa (que frequentemente desaparece com um ou dois dias), congestão nasal, tosse e sibilância (2,8); porém uma proporção considerável de crianças pequenas e idosos, infectados com VSR, tem sido marcada por não apresentar febre (9,10). Os fatores de risco para doenças graves envolvem a prematuridade, o baixo peso ao nascer, doença pulmonar crônica, algumas formas de doença cardíaca congênita e outros (3,11).

Trata-se de um importante problema de saúde pública, gerando anualmente milhões de hospitalizações e óbitos no mundo todo, bem como despesas de centenas de milhões de dólares com cuidados de saúde para o atendimento de pacientes infectados (2). Uma recente revisão da carga global de doenças atribuíveis ao VSR (12) estimou cerca de 33,1 milhões (intervalo de incerteza: 21,6-50,3) de casos de doenças respiratórias agudas do trato respiratório inferior em crianças menores de cinco anos em 2015, que resultaram em aproximadamente 3,2 milhões (intervalo de incerteza: 2,7-3,8) de hospitalizações, das quais 59.600 (intervalo de incerteza: 48.000-74.500) evoluíram para óbito. Entre os menores de seis meses, 1,4 milhões (intervalo de incerteza: 1,2-1,7) de internações hospitalares e 27.300 (intervalo de incerteza: 20.700-36.200) óbitos foram em decorrência de doenças atribuíveis ao VSR. A mortalidade global foi estimada 118.200 (intervalo de incerteza: 94.600-149.400) óbitos.

Alguns estudos têm demonstrado que o VSR provoca surtos anuais com padrões regulares. Em climas temperados, os surtos ocorrem nos meses de inverno (13–15). Já nas regiões tropicais e subtropicais, as oscilações sazonais na incidência do VSR têm sido associadas às estações chuvosas. No entanto, o padrão sazonal é geralmente menos pronunciado e com maior variação nestas regiões do que em zonas de clima temperado (13–17). A sazonalidade pode variar dentro de um mesmo país e, em algumas localidades, é observada circulação do VSR durante todo o ano (18).

Atualmente, para prevenir a infecção por VSR, é indicado um tratamento profilático baseado na administração mensal de Palivizumabe em pacientes pediátricos com alto risco. Trata-se de um anticorpo monoclonal que apresenta atividade neutralizante e inibitória da fusão contra este vírus. Para que seu uso ocorra de forma racional e eficiente, é preciso que sua disponibilização seja programada de acordo com dados oportunos de vigilância e padrões de circulação do vírus (13,19,20). A primeira dose deve ser aplicada antes do início do período de sazonalidade do VSR, com até cinco doses subsequentes, administradas mensalmente durante este período (20). Entretanto, a necessidade de aplicação repetida desta cara abordagem profilática estabelece limitações sobre esta intervenção (18). No Brasil, o preço do frasco de 100mg do medicamento para o SUS está em torno de R\$ 3.000,00 (21,22).

Nos últimos anos, avanços na compreensão da biologia do VSR resultaram no aumento de estudos em busca do desenvolvimento de vacinas contra esse vírus. Considerando o alto número de produtos candidatos à vacina e o ritmo acelerado no qual estão sendo testados, a Organização Mundial da Saúde (OMS) realizou uma primeira reunião sobre o desenvolvimento das vacinas para o VSR, nos dias 23 e 24 de março de 2015 (23). O foco

desta reunião foi o consenso sobre o desenvolvimento de intervenções preventivas para o VSR de alta qualidade, seguras e eficazes para uso global, incluindo: 1) imunização materna para prevenir infecções por VSR em lactentes com menos de 6 meses; 2) imunização pediátrica para prevenir infecções por VSR em lactentes e crianças pequenas (uma vez que a proteção oferecida pela imunização materna diminui). Até a referida reunião, vários dos candidatos estavam em fase pré-clínica e aqueles mais avançados estavam na fase 2 de 3 dos ensaios clínicos. Em uma terceira reunião, realizada de 08 a 10 de junho de 2016, foram reportados os primeiros ensaios de candidatos à vacina com idosos e um na fase 3 em mulheres grávidas (24). Dados de novembro de 2017, atualizados por PATH (25), em seu gráfico instantâneo das vacinas para o VSR, mostram uma vacina para imunização pediátrica aprovada no mercado. Desta forma, há uma expectativa de disponibilização de vacinação contra o VSR aos sistemas de saúde em curto e médio prazo (26).

Ainda que existam diferenças entre as características epidemiológicas das doenças provocadas pelos diversos vírus respiratórios, incluindo o VSR, o sistema de vigilância da Influenza do Brasil capta esses casos de forma integrada, por meio das definições de Síndrome Gripal (SG) e Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) adotadas. As amostras clínicas colhidas também são testadas para pesquisa de VSR, enquanto diagnóstico diferencial para influenza (27–32). Assim, são obtidas informações potenciais para o conhecimento sobre a situação epidemiológica e padrão sazonal das doenças causadas pelo VSR no país.

A vigilância nacional da influenza foi implantada no ano 2000, com uma rede sentinela de SG que contava com quatro unidades de saúde e se expandiu gradativamente, totalizando 59 unidades em 2011, predominantemente concentradas nas capitais estaduais e no Distrito Federal. Em 2009, com a pandemia de influenza A(H1N1), o Brasil passou também a notificar e coletar amostras de todos os casos suspeitos, priorizando, a partir de meados de julho, apenas os casos com fatores de risco para complicação da doença e casos de SRAG. De 2010 até os dias atuais, passaram a ser notificados apenas os óbitos e casos de SRAG internados em qualquer hospital do país. Entre os anos de 2012 e 2013, a vigilância epidemiológica da influenza do Brasil foi fortalecida com a ampliação da rede sentinela, a qual conta atualmente com 140 unidades de SG e 114 de SRAG. Os dados da vigilância são captados em dois sistemas de informação online: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe) e Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN Influenza Web). Entretanto, somente em meados de agosto de 2012, com uma mudança de ficha de notificação, passaram ser captados casos de SRAG com infecção por outros vírus respiratórios, incluindo VSR (31).

Desde final de 2016, a OMS vem conduzindo um estudo piloto, com participação de 14 países, dentre eles o Brasil, para vigilância do VSR por meio da rede de laboratórios do sistema global de vigilância e resposta à influenza (GISRS), com apoio do Programa Global da Influenza (GIP) (9,33). Todos os países-piloto possuem sistema de vigilância sentinela e centros de referência para influenza (NIC) do GISRS. De acordo com a OMS, apesar das especificidades epidemiológicas, esse arranjo oferece potencialidades e benefícios à estruturação da vigilância do VSR sem comprometer a vigilância da influenza implementada (9). Além disso, a criação de um novo sistema de vigilância seria um desafio caro e tecnicamente exigente.

No Brasil, um país que possui diferentes regiões geográficas com climas e especificidades diversas, dados que possibilitem estudos sobre o comportamento do VSR ainda têm recursos de captação, organização e análise limitados, principalmente porque a prioridade da vigilância vigente é o monitoramento da influenza, apesar de iniciativas de estudos em localidades específicas (15–17,34,35). Por outro lado, os esforços de vigilância para outros vírus respiratórios têm sido amplamente fortalecidos, fornecendo uma gama maior de dados em nível nacional sobre os casos captados de VSR, que podem ser úteis

O desenvolvimento e fortalecimento da capacidade de vigilância epidemiológica do VSR é importante para o conhecimento da morbidade e mortalidade associadas ao vírus, resultando em melhores descrições sobre fatores de risco e sazonalidade que subsidiem estratégias de intervenção para mitigação da circulação viral e redução da carga da doença. Todo sistema de vigilância epidemiológica, para ser efetivo, deve ser permanentemente avaliado e atualizado, incorporando as inovações científicas e tecnológicas que reconhecidamente são capazes de imprimir melhorias à sua abrangência e qualidade, especialmente aquelas que elevam o impacto epidemiológico de suas ações. Os dados gerados pela vigilância devem auxiliar no desenho das prioridades de saúde pública para implementação de medidas de prevenção e controle eficazes, como, por exemplo, a vacinação e o tratamento.

Nesse contexto, considerando que a vigilância do VSR é efetuada utilizando-se da rede de vigilância da influenza, e que os requisitos necessários para ambas podem ser diferentes, é essencial analisar a operacionalização deste sistema de vigilância e investigar se o Brasil possui dados capazes de monitorar o padrão sazonal e perfil epidemiológico das doenças decorrentes do VSR. O conhecimento das fortalezas e lacunas na estrutura e processo da vigilância vigente fornecerá subsídios para qualificá-la de forma a ampliar a capacidade de resposta nacional frente ao VSR. Além disso, tendo em vista a iminência da aprovação de

uma vacina contra VSR, uma melhor compreensão sobre a situação epidemiológica das doenças causadas pelo VSR e padrão sazonal será fundamental para subsidiar o planejamento e discussões sobre a introdução dessa vacina no país, quando esta estiver disponível – tais como na definição do calendário, dos grupos prioritários e das recomendações da vacina nas diferentes regiões brasileiras.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar o desempenho do Brasil em gerar informações para monitorar e guiar políticas de prevenção e controle das doenças decorrentes do VSR a partir do sistema de vigilância da Influenza.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Os objetivos específicos são:

- Descrever o sistema de vigilância da influenza do Brasil, identificando a estratégia utilizada para monitoramento do VSR no país.
- Avaliar a capacidade da vigilância da influenza do Brasil em gerar informações para conhecimento sobre o comportamento epidemiológico do VSR no país.
- Analisar a situação epidemiológica e as características temporais das doenças respiratórias decorrentes do VSR, por região geográfica e unidade federada do Brasil.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de estudo observacional analítico, com abordagem quali-quantitativa, compreendendo: 1) pesquisa documental e bibliográfica: para descrição da estratégia de monitoramento do VSR no Brasil, a partir da vigilância da influenza; e, 2) análise de dados dos sistemas de informação da influenza: para avaliação da capacidade deste sistema de vigilância em gerar informações para monitoramento da circulação do VSR no país, além da investigação do perfil epidemiológico e características temporais.

3.1 PESQUISA DOCUMENTAL E BIBLIOGRÁFICA

Para descrição do sistema de vigilância da influenza, com identificação da estratégia utilizada para monitoramento do VSR no país, foi realizada inicialmente uma pesquisa documental, incluindo portarias, guias, protocolos, notas técnicas, informes epidemiológicos e

demais publicações oficiais do Ministério da Saúde, que abordavam a descrição do sistema de vigilância adotado pelo Brasil para a influenza e outros vírus respiratórios, incluindo o VSR. Foram rastreadas todas as publicações disponíveis no site da vigilância nacional da influenza (<http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/secretarias/svs/influenza>), no qual constam as informações e documentos relacionados à vigilância desse agravo no país. Outros documentos foram identificados após pesquisa utilizando o termo “Sincicial” na ferramenta de busca dos sites do Ministério da Saúde (www.saude.gov.br) e da Secretaria de Vigilância em Saúde (www.saude.gov.br/svs).

O acervo de documentos foi complementado por pesquisa bibliográfica na Biblioteca Virtual em Saúde – BVS (<http://bvsalud.org/>). Para a busca foram utilizados termos que se articulavam com o objetivo deste levantamento bibliográfico, sendo: “influenza”, “vírus sincicial respiratório” e “vigilância”, verificados no título, resumo ou assunto. Foram incluídos todos os textos disponíveis em sua versão completa, que tinham como assunto o Brasil e publicados entre 2000 e 2016. O recorte temporal levou em consideração que a implantação da vigilância da influenza e outros vírus respiratórios no país se deu a partir do ano 2000.

Foram, ainda, adicionadas informações oriundas de pesquisa documental realizada no site da OMS, com resgate de publicações que descrevem as estratégias globais para organização da vigilância do VSR, das quais o Brasil participa. Assim como de artigos e materiais técnicos indicados pela equipe que compõe a vigilância nacional da influenza locada na Unidade Técnica de Doenças de Transmissão Respiratória e Imunopreveníveis (URI), da Coordenação Geral de Doenças Transmissíveis (CGDT), do Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis (DEVIT), da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) do Ministério da Saúde.

Todos os registros foram sistematizados em formulário elaborado em planilha do Microsoft Excel, contendo os seguintes dados: título, autor, idioma, ano e sitio de publicação, tipo de documento e resumo. Após remoção das duplicidades, foi realizada uma triagem a partir da leitura de títulos e resumos. A decisão final quanto à inclusão ou não dos registros no estudo foi efetuada mediante leituras sucessivas na íntegra dos textos, levando em consideração sua adequação ao escopo e objetivo do estudo.

3.2 ANÁLISE DE DADOS DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO DA INFLUENZA

Foram incluídos no estudo todos os casos registrados nas bases de dados do SIVEP-Gripe e SINAN Influenza Web nos anos epidemiológicos de 2013 a 2016. Esse recorte

temporal foi escolhido para abranger somente os casos notificados com as versões atuais das fichas de coleta utilizadas pela vigilância (Anexos 1 a 3). Os dados foram exportados de suas respectivas bases em abril de 2017. Em seguida foram pré-processados e transformados em um banco de dados unificado, tendo em vista o conjunto mínimo de dados recomendado pela OMS para monitoramento do VSR (9).

3.2.1 Critérios de avaliação da capacidade da vigilância da influenza em gerar informações para monitoramento do VSR

Os critérios norteadores da avaliação da capacidade da vigilância da influenza em contribuir com informações para monitoramento do VSR estão apresentados no Quadro 1, os quais foram selecionados considerando as recomendações da OMS para o piloto da vigilância global do VSR (9). Foi analisado se a vigilância da influenza possui dados de relevância sobre o VSR; regularidade semanal de coleta e testes de amostras para o VSR; representatividade de coletas de amostras por grupos etários; potencial de captação de casos a partir das definições utilizadas, incluindo verificação de duplicidades de notificação que podem imprimir vieses nas análises epidemiológicas.

Quadro 1 – Critérios norteadores para avaliação da capacidade da vigilância em gerar informações para o monitoramento do VSR.

Atributo	Critérios para avaliação
Dados de relevância	Verificar a disponibilidade e completude de preenchimento dos dados de acordo com o conjunto mínimo definido pela OMS para coleta no piloto da vigilância do VSR.
Regularidade de coleta e teste de amostras para VSR	Verificar se os dados estão disponíveis semanalmente e para anos completos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ número de coletas de amostras; ▪ número de amostras testadas para VSR.
Representatividade	Verificar distribuição das coletas por grupos etários: 0-5m; 6m-4a; 5a-64a; 65a +.
Captação de Casos	(i) avaliar potencial de captação a partir das definições de caso utilizadas. (ii) verificar e caracterizar duplicidades de notificação.

* todos os critérios somente foram avaliados após exclusão das duplicidades.

Primeiramente foi efetuada uma comparação entre as fichas de coletas de dados utilizadas (Anexos 1 a 3) e a ficha estabelecida pela OMS para o piloto da vigilância global desse vírus (9). Em seguida, foram investigadas as completudes de preenchimento desses campos nos bancos de dados dos sistemas a partir da proporção de registros cujo preenchimento foi feito com categoria distinta daquelas indicativas de ausência de dados

(branco ou ignorado) em relação ao total. Para mensurar o grau de completude dos campos utilizaram-se os parâmetros recomendados pela área gestora do SINAN no Ministério da Saúde: Excelente: > 90%; Regular: 70% a 90%; e Baixa: < 70% (36).

Com o objetivo de verificar a regularidade semanal de coletas e testes de amostras para VSR para Brasil e regiões, foram analisadas as medidas de resumo da estatística descritiva: mínimo, máximo, média, 1º quartil, 2º quartil ou mediana e 3º quartil. Essas medidas foram, ainda, representadas graficamente por meio de *box plots* (gráficos de caixa), que é constituído pelo primeiro e terceiro quartil e pela mediana (37). As hastes inferiores e superiores se estendem, respectivamente, do quartil inferior até o menor valor não inferior ao limite inferior e do quartil superior até o maior valor não superior ao limite superior. Os pontos fora destes limites são considerados valores discrepantes (*outliers*) e são denotados por círculos (○) ou asterisco (*), quanto mais atípicos estes forem, respectivamente. Os limites são calculados da seguinte forma:

$$\text{Limite inferior: } Q1 - 1,5 \times (Q3 - Q1)$$

$$\text{Limite superior: } Q3 + 1,5 \times (Q3 - Q1)$$

Os *box plots* foram utilizados ainda para uma comparação visual entre as regiões geográficas. Por exemplo, com as caixas colocadas lado a lado foi possível comparar a variabilidade (diferença entre os quartis, $Q3 - Q1$) de coleta e testes de amostras semanais entre as regiões, a mediana e assim por diante.

Também foram obtidas as medianas semanais de coletas e testes de amostras para VSR por UF. Utilizou-se uma escala com gradação de cores (variando de verde a vermelho) para avaliação visual da distribuição das medianas entre as UF em cada critério estudado: as UF com medianas mais altas foram representadas com uma cor mais verde e aquelas com medianas mais baixas com uma cor mais vermelha.

Para avaliar a representatividade de coletas de amostras por grupos etários, foram construídos gráficos de barras com a distribuição observada para Brasil e regiões. Foram consideradas as faixas de idade: 0 a 5 meses, 6 meses a 4 anos, 5 anos a 64 anos e 65 anos ou mais. A OMS recomenda que os países participantes do piloto da vigilância global do VSR colem amostras distribuídas igualmente nessas faixas etárias (38).

A verificação de duplicidades de notificação seguiu as seguintes etapas: 1) pareamento de registros; 2) identificação de quais pares de registros se referiam ao mesmo indivíduo; 3) exclusão dos registros considerados duplicidades. 4) caracterização das duplicidades. É

importante destacar que as três primeiras etapas antecederam a avaliação dos demais critérios apontados no Quadro 1.

Para pareamento dos registros utilizou-se o Link Plus, um programa de *linkage* probabilístico desenvolvido pela Divisão de Prevenção e Controle de Câncer do Centro de Controle e Prevenção de Doenças - CDC (22). Foram selecionadas as variáveis “nome do paciente” (primeiro e último nome) e “data de nascimento” para o pareamento. A variável “sexo” foi adotada para repartir os pares em blocos visando otimizar o tempo de processamento, ou seja, registros com sexo diferentes foram automaticamente considerados não pares. As probabilidades usadas no processo de pareamento foram extraídas pelo método indireto, isso significa que a variedade dos registros da própria base de dados determinou o cálculo de tais probabilidades; não foram usadas as probabilidades padrão sugeridas pelo programa ou predefinidas pelos pesquisadores. O Link Plus calcula uma pontuação para cada dupla de registros pareados. Quanto maior a pontuação, maior a probabilidade de a dupla ser referente ao mesmo indivíduo. Valores acima de um determinado ponto de corte dessa pontuação são considerados registros repetidos e valores abaixo do ponto de corte são considerados registros únicos. O valor sete foi escolhido como ponto de corte, valor mínimo recomendado pelos desenvolvedores do programa (39). Ao final do processo de pareamento, foram emitidos relatórios contendo a lista de duplas de registros pareados. É necessário destacar que, embora o Link Plus apresente seus resultados em duplas de registros pareados, um mesmo registro pode ser combinado em mais de uma dupla. Assim, a variável “número da notificação” foi utilizada para reconhecer os registros combinados mais de uma vez.

Revisões manuais foram realizadas com o objetivo de identificar as duplas de registros pareados que realmente pertenciam ao mesmo indivíduo. A decisão baseou-se na observação adicional dos seguintes campos: nome completo, nome da mãe, município de residência, município de ocorrência e data dos primeiros sintomas. Os registros pareados foram classificados em quatro categorias mutuamente excludentes, a saber: 1) duplicidade verdadeira: registros repetidos; 2) novo evento: quando a diferença calculada entre as datas dos primeiros sintomas dos registros pareados foi superior a 07 dias; 3) inconclusiva: utilizada como alternativa conservadora quando não foi possível chegar a uma decisão; 4) registros de indivíduos diferentes. Dentre a dupla de registros classificados na categoria de duplicidade verdadeira, aquele com resultado positivo para vírus respiratórios (preferencialmente aquele com identificação de VSR) ou o mais antigo (com data de preenchimento/notificação ou digitação mais antiga, se ambos tinham vírus respiratórios identificados) foi mantido na base

de dados juntamente com os registros classificados nas demais categorias. O outro registro da dupla foi separado e excluído do banco de dados.

Em sequência, o grupo de registros excluídos foi analisado e caracterizado. Foi possível definir o tipo da duplicidade como: 1) duplicidade interna, quando o mesmo caso estava duplicado dentro da mesma base de dados e sistema; 2) duplicidade entre bancos do mesmo sistema, quando o mesmo caso estava notificado tanto no banco de dados de SG quanto de SRAG do SIVEP-Gripe; e 3) duplicidade entre sistemas, registros notificados no SIVEP-Gripe (independente do tipo de caso) e SINAN Influenza Web. Foram calculados os percentuais de registros duplicados em cada banco de dados, por tipo de duplicidade, e ano.

Utilizou-se regressão linear simples para investigar tendência de duplicidades de registros por ano. Os percentuais de duplicidades foram considerados como variáveis dependentes (Y) e os anos epidemiológicos, como independentes (X). Foram calculados: o coeficiente de determinação ou de explicação (R^2), que mede o quanto a variável dependente é explicada pelo modelo; e o p-valor da estatística F, que é utilizada para testar o efeito da variável independente sobre a dependente. O nível de significância adotado foi de 5%, assim se p-valor for $< 0,05$, a regressão é significativa, mas se for $\geq 0,05$, a regressão não é significativa.

3.2.2 Análise epidemiológica e temporal

A análise sobre o comportamento do VSR no Brasil levou em consideração sua distribuição a partir das dimensões de tempo, lugar e pessoa. Buscou-se caracterizar os casos registrados nos sistemas de informação conforme os anos estudados, estados e região geográfica do país, assim como por grupos de idade. Para os achados clínicos, foram efetuados testes estatísticos para investigação de diferenças nas distribuições dos sinais e sintomas observados por faixas etárias, além de mineração de texto para análise dos campos de registros livre nas fichas. Por fim, foi conduzido um estudo de séries temporais, para investigar a sazonalidade das doenças decorrentes do VSR nos diferentes estados brasileiros.

Teste de Kruskal-Wallis para comparar distribuições

Trata-se de teste extremamente útil para decidir se k amostras independentes provêm de populações com médias iguais. Pode ser aplicado para variáveis intervalares ou ordinais. O teste de Kruskal-Wallis é uma alternativa não paramétrica à Análise de Variância (ANOVA). Enquanto a ANOVA depende da hipótese de que todas as populações em confronto têm distribuição normal, o teste de Kruskal-Wallis não coloca nenhuma restrição sobre a

comparação. A hipótese nula do teste é de que todas as médias são iguais ($H_0: \mu_1 = \mu_2 = \dots = \mu_k$, para $k > 2$) e a hipótese alternativa é que há pelo menos um par diferente (40).

Em todos os registros, os campos de sinais e sintomas foram transformados em variável dicotômica: 1-Sim e 0-Nulo ou Ignorado. Assim, o teste de Kruskal-Wallis foi aplicado para testar se as médias de casos com determinado sinal ou sintoma eram diferentes nos grupos de idade estudados (<6m, 6m-4a, 5-64a e 65+). Para uma melhor visualização gráfica e interpretação, os valores foram apresentados por meio de proporções. O nível de significância adotado foi de 5%, assim se $p\text{-valor} < 0,05$, rejeita-se H_0 e admite-se que pelo menos duas das médias são diferentes.

Comparações múltiplas

Quando o teste de Kruskal-Wallis rejeita H_0 , sabe-se que pelo menos uma das médias é diferente das demais. Surge, contudo, a questão: quais pares de médias são diferentes? Existem alguns métodos para responder esta questão. Um procedimento simples trata-se de efetuar comparações múltiplas o qual permite determinar quais grupos são diferentes, testando as diferenças para todos os pares de grupos. Ao nível de significância de 5%, pares com $p\text{-valor} < 0,05$ rejeita-se a hipótese de médias iguais. A observação do intervalo de confiança para a diferença das médias também informa sobre a razão de rejeição, caso este não contenha o valor 0 (37).

Mineração de texto

Mineração de texto se refere às técnicas para navegar, organizar e extrair conhecimento a partir de bases de dados textuais. É extremamente útil na extração de textos de grandes bases de dados, incluindo fontes escritas diferentes ou contendo erros de grafia, por exemplo. A mineração de texto pode ser vista como uma extensão da mineração de dados, por estar voltada à identificação de padrões nos dados de texto (41).

A técnica foi aplicada especificamente com objetivo de organizar e extrair as informações registradas nos campos de preenchimento livre para outros sinais ou sintomas e fatores de risco. Para tanto, foi utilizado o programa SPSS *Text Analytics for Surveys*.

Séries temporais

Uma série temporal é um conjunto de observações ordenadas no tempo $\{Z_t; t = 1, \dots, N\}$. Para descrever o comportamento de uma série temporal, utiliza-se a decomposição da série original em três: $Z_t = T_t + S_t + a_t$, onde T_t e S_t representam a tendência e sazonalidade,

respectivamente, enquanto a_t é uma componente aleatória, de média zero e variância σ_a^2 . O principal objetivo é estimar S_t e T_t e construir uma série livre de sazonalidade ou sazonalmente ajustada e sem tendência. Estimando-se S_t e T_t e subtraindo de Z_t obtém-se uma estimativa de a_t . Em geral, as componentes T_t e S_t são bastante relacionadas e a influência da tendência sobre a componente sazonal pode ser muito forte (42).

Utilizou-se análise de Fourier para caracterizar os padrões sazonais do VSR das séries mensais, nacional e estaduais, com auxílio do programa EPIPOI (43). O EPIPOI decompôs as séries originais removendo tendências, as quais foram estimadas ajustando uma curva polinomial de ordem 3. Então, a função anual periódica foi calculada desconsiderando as variações ano a ano, mas preservando as variações sazonais dentro do ano. Os parâmetros sazonais que o EPIPOI extraiu foram a amplitude e a fase dos picos anuais das séries. Esses parâmetros indicam a intensidade e o momento (mês) em que o pico anual máximo ocorreu. As amplitudes foram obtidas a partir da altura da onda, diferença entre o valor máximo e mínimo da função anual periódica.

Teste de Kruskal-Wallis para sazonalidade:

O teste de Kruskal-Wallis verifica sazonalidade determinística das séries temporais (42). Sazonalidade determinística é quando dispomos de um padrão sazonal regular e estável no tempo. O método foi aplicado para investigar em quais estados era possível estudar o comportamento sazonal do VSR. Para evitar influência no resultado, o teste foi efetuado nas séries livres de tendência.

Utilizando o modelo para sazonalidade determinística, temos:

$$Z_t = \sum_{j=0}^m \beta_j t^j + \sum_{j=1}^{n_j} \alpha_j D_{jt} + \alpha_t$$

Onde,

$$T_t = \sum_{j=0}^m \beta_j t^j$$

$$S_t = \sum_{j=1}^{11} \alpha_j D_{jt}$$

Então, dizemos que não existe sazonalidade determinística na série temporal se a $H_0: \alpha_1 = \dots = \alpha_{n_j} = 0$ não for rejeitada. O nível de significância adotado foi de 5%, assim se $p\text{-valor} < 0,05$, rejeita-se H_0 e admite-se sazonalidade na série estudada.

Teste de Wald-Wolfowitz para tendência:

Seja $\{Z_t, t = 1, \dots, N\}$ uma série temporal com N observações. Considere M sendo a mediana das N observações de Z_t . Atribui-se a cada valor de Z_t o símbolo "a" se ele for maior ou igual a M , e "b" caso ele for menor que M . Então, temos que $N = ("N_a" \text{ pontos "a"}) + ("N_b" \text{ pontos "b"})$. Desta forma, teremos grupos de observações marcadas com "a" e grupos de observações marcadas com "b" ao longo da série temporal. O número total de grupos será a estatística do teste, isto é, $T = \text{"número total de grupos com símbolos iguais"}$ (42). As hipóteses do teste são:

$H_0 = \text{Não Existe tendência}$

$H_1 = \text{Existe tendência.}$

Rejeita-se a hipótese nula H_0 se verificado um número pequeno de grupos com símbolos iguais, ou seja, se T for relativamente pequeno.

O teste de Wald-Wolfowitz foi aplicado para verificar tendências, ao nível de significância de 5%, nas séries estaduais. Assim, se $p\text{-valor} < 0,05$, rejeita-se H_0 e admite-se que existe tendência. Ou seja, o número de casos positivos para VSR vem diminuindo ou aumentando ao longo dos anos.

3.2.3 Softwares utilizados para análise dos dados

A análise dos dados compreendeu os seguintes programas: Microsoft Excel versão 2010, para design dos gráficos e figuras; Link Plus, para análise de duplicidades dos bancos de dados estudados (39); SPSS versão 22 (*Statistical Program for Social Sciences*), para análise estatística descritiva, construção dos *box plots*, cálculo de intervalos de confiança, análise de regressão linear simples e aplicação dos testes estatísticos; SPSS *Text Analytics for Surveys* para mineração de textos dos campos outros sinais ou sintomas e outros fatores de risco; Epiptoi (*Analytical Software for Epidemiological Time Series*) (43), para o estudo de sazonalidade; e, Action Stat versão 3.3 (<http://www.portalaction.com.br>), uma ferramenta de

interface fácil e amigável que utiliza os recursos do *software* R, para executar os testes estatísticos de tendência e sazonalidade das séries temporais estaduais.

3.3 ASPECTOS ÉTICOS

O trabalho seguiu os preceitos legais e éticos em conformidade com a Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº 466, de 12 de dezembro de 2012 (44), que trata das diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. A coleta de dados somente foi iniciada após parecer favorável (Anexo 4), em 30 de junho de 2016, do Comitê de Ética em Pesquisada (CEP) Fundação Oswaldo Cruz, selecionado pelo sistema Plataforma Brasil.

Foi encaminhada carta à SVS (Anexo 5) solicitando a liberação dos dados necessários para o desenvolvimento do estudo, em 20 de julho de 2016; acompanhada do termo de responsabilidade diante da cessão das bases de dados nominais (Anexo 6), conforme orientado na página do Ministério da Saúde (45) e considerando o disposto na Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011). Em 12 de agosto de 2016, a CGDT/ DEVIT/SVS/MS, coordenação da área responsável pela guarda dos dados dos sistemas SIVEP-Gripe e SINAN Influenza Web, encaminhou ofício (Anexo 7) comunicando da liberação de todos os dados solicitados. Os dados foram exportados dos sistemas e entregues as pesquisadoras em 14 de abril de 2017.

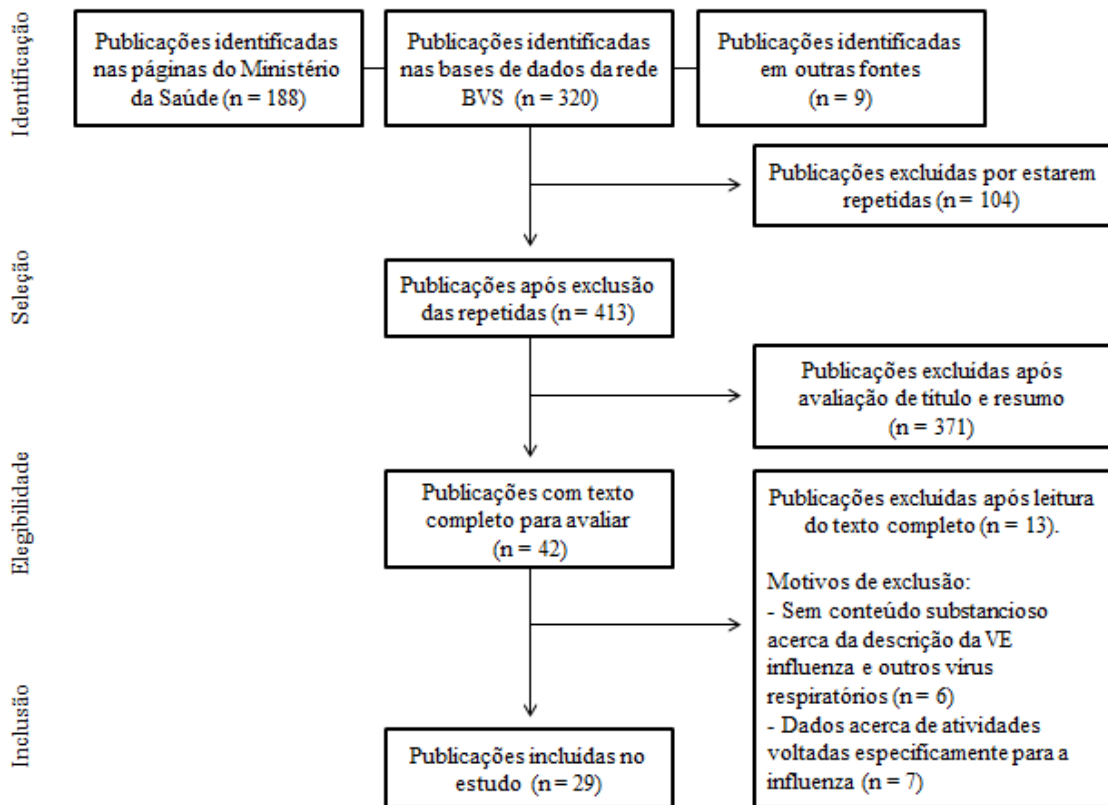
4 RESULTADOS

Os resultados foram estruturados em subseções, levando em consideração os objetivos específicos propostos no presente trabalho.

4.1 A VIGILÂNCIA DO VÍRUS SINCICIAL RESPIRATÓRIO NO BRASIL: UMA ESTRATÉGIA INTEGRADA À VIGILÂNCIA DA INFLUENZA

Um total de 517 publicações foi identificado com base nas estratégias da pesquisa, das quais 42 potencialmente elegíveis foram recuperadas para a leitura completa. Dessas, 29 artigos atenderam os critérios de inclusão (Figura 1). Destaca-se que a maioria das publicações eram marcadamente relacionadas a investigações epidemiológicas ou não continha conteúdo suficiente acerca da descrição do sistema de vigilância epidemiológica da influenza e outros vírus respiratórios no Brasil, sendo, portanto, excluídas da síntese narrativa.

Figura 1 – Fluxograma da inclusão dos achados no estudo.

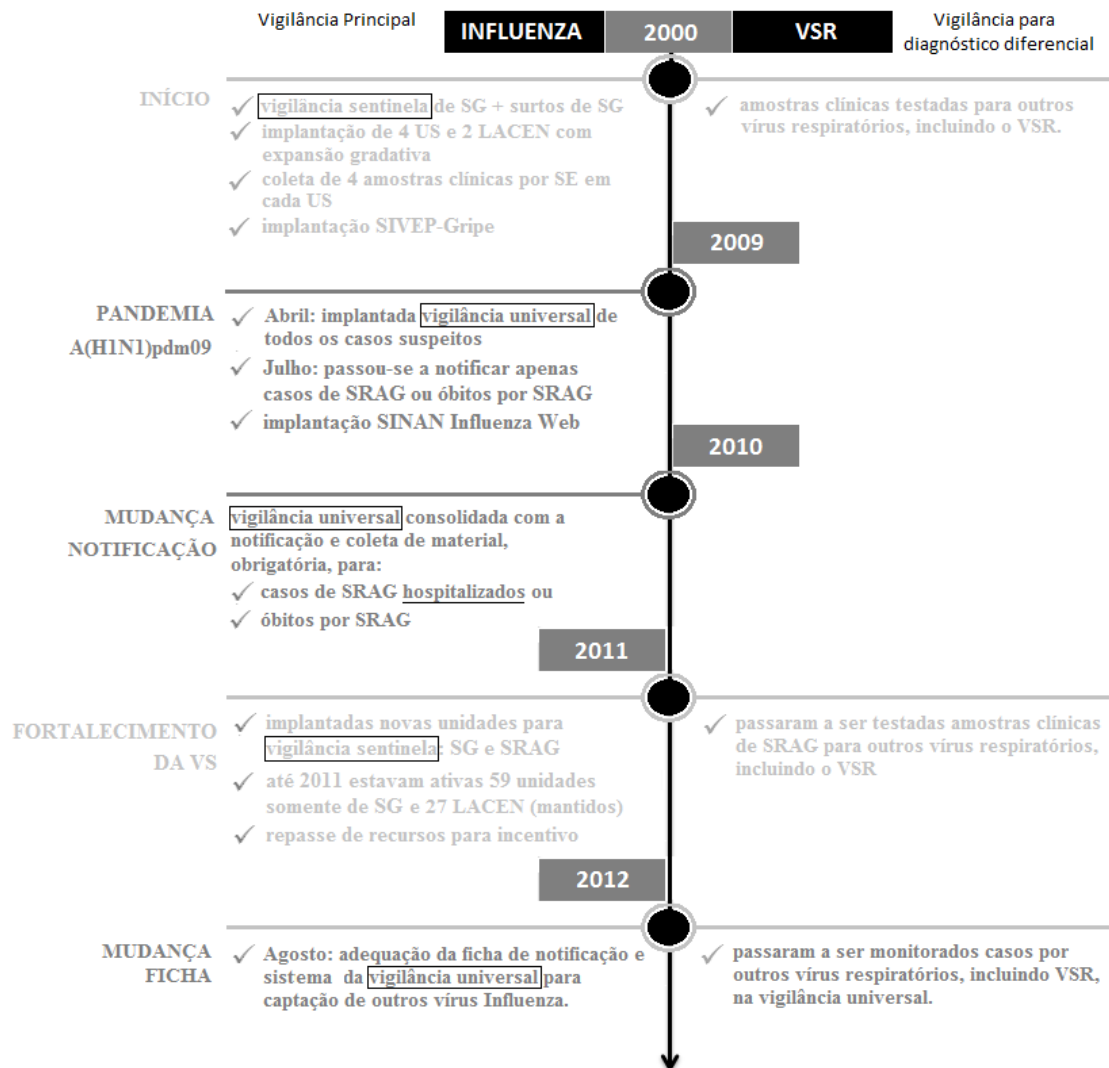


4.1.1 A Vigilância do VSR no Brasil

No Brasil, a vigilância do VSR é realizada utilizando-se do sistema de vigilância da influenza. As amostras clínicas colhidas também são testadas para pesquisa de VSR, enquanto diagnóstico diferencial da influenza (27–32), fornecendo informações potenciais para o conhecimento sobre a situação epidemiológica e padrão sazonal das doenças causadas pelo VSR. Na Figura 2 é ilustrada a linha do tempo da vigilância da influenza e VSR no Brasil.

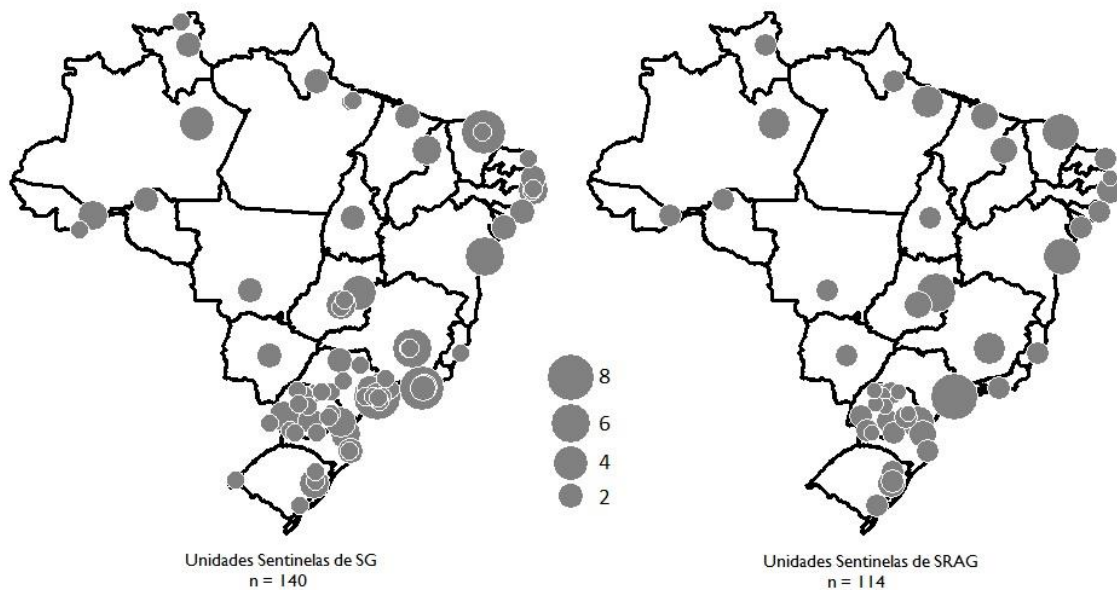
A vigilância epidemiológica da influenza foi implantada nacionalmente no ano 2000, a partir de uma rede de unidades sentinelas que passaram a monitorar os atendimentos por SG – casos com febre acompanhada de tosse ou dor de garganta, na ausência de outro diagnóstico – e a circulação dos principais vírus responsáveis por infecções agudas do sistema respiratório, incluindo o VSR, com a coleta de cinco amostras biológicas de SG por semana para o diagnóstico laboratorial (27,28,32). Até então, o conhecimento existente sobre a situação epidemiológica de doenças provocadas pelos diferentes agentes infecciosos das vias respiratórias restringia-se a estudos realizados em localidades específicas, não existindo dados de abrangência nacional (27).

Figura 2 – Linha do tempo da vigilância da influenza e VSR no Brasil.



As primeiras sentinelas foram implantadas por critério qualitativo de representatividade, em áreas geográficas do país consideradas estratégicas. Foram adotados como pré-requisitos: a existência de infraestrutura e organização gerencial da unidade; sua condição como centro de atendimento com demanda espontânea de indivíduos de diferentes faixas etárias; a existência de laboratório de referência estadual ou municipal com capacidade para realizar o diagnóstico de vírus respiratórios com a técnica de imunofluorescência indireta (IFI); além do interesse das equipes de vigilância e do laboratório (27). O número de sentinelas se expandiu gradativamente: no ano 2000 foram implantadas quatro sentinelas, localizadas nos estados do Amazonas e Alagoas; no ano de 2004 a rede contava com 24 unidades distribuídas por 12 estados brasileiros; e, em 2009, já se somavam 59 unidades, predominantemente concentradas nas capitais estaduais e no Distrito Federal (27,29).

Figura 3 – Distribuição espacial das unidades sentinelas de SG e SRAG em atividade. Brasil, situação em 19/08/2016.



Fonte: Dados obtidos no SIVEP-Gripe.

Atualmente, a rede sentinela da influenza do Brasil conta com, aproximadamente, 140 unidades sentinelas de vigilância de SG e 114 de SRAG (Figura 3); e continua em processo de implementação. Esta última expansão, iniciada em 2011 após publicação de portarias normalizadoras – Portaria 2.693, publicada em 17 de novembro de 2011 e republicada em 26 de abril de 2012 (46,47); Portaria nº 183 publicada em 30 de janeiro de 2014 (48) – visava o fortalecimento da vigilância sentinela da influenza e buscou representatividade mínima para monitoramento da circulação viral em todos os Estados brasileiros, tanto para casos de SG quanto de SRAG, foram definidos como sítios sentinelas as capitais e os municípios das regiões metropolitanas com maior porte populacional, bem como revisados os critérios de seleção das unidades (28,46–48).

Para registro dos dados gerados pelas sentinelas foi desenvolvido o SIVEP-Gripe, em versão online. Criado com o objetivo de disseminar informações em tempo real, subsidiando as atividades da vigilância sentinela da influenza em todos os níveis do sistema (27–29,32). O SIVEP-Gripe, implantado desde o ano 2000, foi atualizado em 2012, para adequação ao novo modelo de vigilância sentinela regulamentado pelas portarias Nº 2.693/2012 e Nº 183/2014. Além de revisados os formulários de coleta de dados das sentinelas de SG, já existentes, foram incluídos novos formulários para entrada dos dados das sentinelas de SRAG. Desde então, as definições de caso utilizadas pela vigilância sentinela são: para SG, indivíduo com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse e com início dos sintomas nos últimos sete

dias; para SRAG, indivíduo com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta que apresente dispneia e que foi hospitalizado em Unidade de Terapia Intensiva - UTI (31).

A partir de 2009, em decorrência da pandemia de influenza A(H1N1), foi implantada no Brasil a vigilância universal da influenza. Inicialmente eram notificados quaisquer casos de SG que haviam estado em contato próximo com uma pessoa infectada pelo vírus ou que possuíam histórico de viagem para países com casos registrados. Contudo, após a declaração de transmissão sustentada no país, em meados de julho, a notificação e investigação laboratorial se restringiram aos casos de SRAG – indivíduos com febre acompanhada de tosse e dispneia – ou óbitos por SRAG. Foi criada uma versão online do SINAN Influenza Web, especificamente para notificação dos casos suspeitos ou confirmados por influenza A(H1N1) (29,31,49). De 2010 até os dias atuais, a vigilância universal foi consolidada no país com a notificação e coleta de material biológico, obrigatórias, para todos os casos de SRAG internados em qualquer hospital do país ou óbitos por SRAG (29,31). Destacando que, em meados de agosto de 2012, depois de uma mudança na ficha de notificação e adaptação do sistema de informação, também passaram a ser captados casos ou óbitos com infecção por outros vírus respiratórios, incluindo o VSR (31).

A vigilância universal da influenza possui enquanto meta a notificação, no SINAN Influenza Web, e coleta de material biológico de 100% dos casos de SRAG internados em qualquer hospital do país ou óbitos por SRAG (29,31). A definição de caso utilizada, desde 2012, é: indivíduo de qualquer idade, internado com SG e que apresente dispneia ou saturação de O₂ <95% ou desconforto respiratório. O óbito por SRAG é registrado independentemente de internação (31).

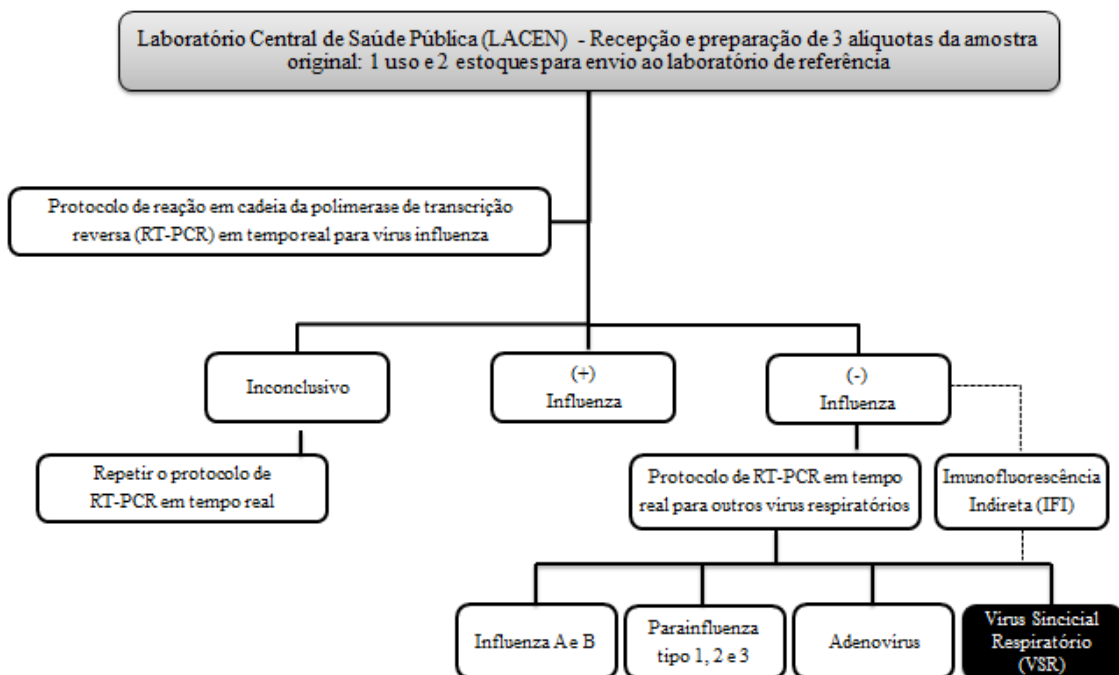
É importante destacar ainda que, além das vigilâncias sentinela e universal de casos de SRAG hospitalizados, o Ministério da Saúde orienta, desde a implantação da vigilância no ano 2000, a notificação de toda suspeita da ocorrência de surto de SG de forma agregada na versão off-line do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan NET) (27,31). São coletadas três amostras clínicas de casos relacionados ao surto para diagnóstico laboratorial (30,31), testadas para influenza e outros vírus respiratórios, incluindo o VSR. É considerado surto: em comunidade fechada ou semifechada, a ocorrência de pelo menos três casos de SG ou óbitos, observando-se as datas de início dos sintomas; em ambiente hospitalar, a ocorrência de pelo menos três casos de SG ou casos e óbitos confirmados para influenza vinculados epidemiologicamente, em uma determinada unidade (enfermaria, UTI),

observando-se as datas de início dos sintomas, e que tenham ocorrido no mínimo 72 horas após a admissão (31).

4.1.2 Diagnóstico laboratorial

A rede de laboratórios do país acompanhou a expansão do sistema de vigilância da Influenza. Foi organizada uma rede laboratorial hierarquizada constituída por três laboratórios credenciados na OMS como centros de referência para influenza, os quais fazem parte da rede global de vigilância da influenza: dois Laboratórios de Referência Regional (LRR), localizados no Instituto Adolfo Lutz (IAL) em São Paulo/SP e no Instituto Evandro Chagas (IEC) em Ananindeua/PA; e um Laboratório de Referência Nacional (LRN), localizado na Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) no Rio de Janeiro/RJ. Assim como, criado um nível de Laboratórios Estaduais Centrais de Saúde Pública (LACEN): no ano 2000 passaram a compor esta rede dois LACEN dos Estados do Amazonas e Alagoas; no ano de 2004 a rede contava com oito LACEN; e, em 2009, já totalizavam 27 LACEN, localizados nas capitais das Unidades Federadas (UF) e vinculados às Secretarias Estaduais de Saúde (SES) com área geográfica de abrangência estadual (27–30,50).

Figura 4 – Fluxograma do diagnóstico laboratorial para influenza e outros vírus respiratórios.



A amostra clínica indicada para os testes diagnósticos de influenza é a secreção da nasofaringe (SNF) e o período para coleta é preferivelmente do 3º ao 7º dia de início dos sintomas, sendo realizada nos casos de óbito ou SRAG independente da data de início dos sintomas. As amostras são encaminhadas para análise nos LACEN de cada Estado, considerando o fluxograma da Figura 4. Todas as amostras com resultados negativos para influenza são testadas para outros vírus respiratórios, incluindo o VSR (28,30,31). As amostras são processadas por biologia molecular, pela técnica de RT-PCR em tempo real. Nos LACEN que ainda não realizam as técnicas moleculares, as amostras são processadas pelo método da Imunofluorescência Indireta (IFI) (30,31).

4.1.3 Medidas de prevenção e controle

Além da recomendação de medidas gerais de cuidados básicos (como a higienização das mãos) e de controle hospitalar para reduzir a transmissibilidade do VSR, a Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias do SUS (CONITEC) incorporou um tratamento profilático baseado na administração mensal de Palivizumabe, durante o período de circulação do vírus, em crianças com maior risco para internações ou complicações, ou seja, prematuros com idade gestacional de até 28 semanas e crianças com até 2 anos de idade e com doença pulmonar crônica ou doença cardíaca congênita (21,51–53). A primeira dose deve ser aplicada um mês antes do início do período de sazonalidade do VSR, com base nos dados epidemiológicos registrados nas diferentes regiões do Brasil, com até cinco doses subsequentes, analisando o fim do período sazonal (21,51–53). Entretanto, a necessidade de aplicação repetida desta cara abordagem profilática estabelece limitações sobre esta intervenção (18).

Nos últimos anos, avanços na compreensão da biologia do VSR resultaram no aumento de estudos em busca do desenvolvimento de vacinas contra esse vírus. Considerando o alto número de produtos candidatos a vacina e o ritmo acelerado ao qual estão sendo testados, a OMS realizou uma primeira reunião sobre o desenvolvimento das vacinas para o VSR, nos dias 23 e 24 de março de 2015 (23). O foco estratégico desta reunião foi o consenso sobre o desenvolvimento de intervenções preventivas para o VSR de alta qualidade, seguras e eficazes para uso global e incluíram: 1) imunização materna para prevenir infecções por VSR em lactentes com menos de 6 meses; 2) imunização pediátrica para prevenir infecções por VSR em lactentes e crianças pequenas, uma vez que a proteção oferecida pela imunização materna diminui. Houve acordo entre os participantes da reunião sobre os passos a serem seguidos até a aprovação da vacina. Até a referida reunião, vários dos candidatos estavam em

fase pré-clínica e aqueles mais avançados estavam na fase 2 de 3 dos ensaios clínicos. Em uma terceira reunião, realizada de 08 a 10 de junho de 2016, foi reportado os primeiros ensaios de candidatos a vacina com idosos e um na fase 3 com mulheres grávidas (24). Desde a reunião esse status foi atualizado por PATH (25) em seu gráfico instantâneo das vacinas para o VSR e uma vacina, para imunização pediátrica, aparece aprovada no mercado. Há uma expectativa de disponibilização de vacinas contra o VSR aos sistemas de saúde no curto e médio prazo (26).

4.1.4 Articulações da vigilância no contexto internacional

A OMS convocou duas consultas, a primeira em março de 2015 e a segunda em fevereiro de 2016, visando desenhar uma estratégia global para a vigilância de VSR (54,55). Esses encontros contaram com a participação de especialistas em VSR da academia e da saúde pública. Foram discutidos: a utilização da rede de vigilância epidemiológica e laboratorial da influenza para monitoramento do VSR, incluindo definições de casos, protocolos laboratoriais para teste diagnóstico, procedimentos de coleta e análise de dados, entre outros; além da introdução da vacina para VSR enquanto ação de prevenção visando à redução de hospitalizações e óbitos. Por fim, foi proposta a implantação de uma vigilância piloto de VSR.

Em uma terceira reunião, ocorrida em junho de 2016 (56), 14 países selecionados (57), dentre eles o Brasil, concordaram com as estratégias e os elementos operacionais para a implantação do piloto iniciado no final do ano de 2016. O principal objetivo é testar a viabilidade, praticidade e sustentabilidade da vigilância do VSR utilizando-se da estrutura da vigilância da influenza. Além de identificar formas de expansão dos critérios de vigilância existentes para atender às necessidades de vigilância do VSR sem afetar negativamente a vigilância da gripe. O piloto pretende fornecer ainda informações sobre quão bem as definições de casos atualmente usadas pela vigilância da influenza captam as infecções por VSR. Espera-se que a duração do piloto seja de três anos.

Os países acordaram alterações nas definições de casos, necessárias para captação dos casos de VSR, bem como a coleta de pelo menos 20 amostras por semana, totalizando aproximadamente 1000 amostras por ano e abrangendo todas as faixas etárias (38). Nessa última reunião, foram definidos ainda o conjunto mínimo de dados (9) a serem registrados e disponibilizados na plataforma FluMart, a qual substituiu a FluNet; em funcionamento desde 2003 para a vigilância da influenza. A OMS expandiu esta plataforma para incluir as informações da vigilância do VSR. Os dados são fornecidos, semanalmente, pelos centros de

referência para influenza dos países credenciados na OMS e apresentados na plataforma em tabelas, mapas e gráficos.

O Brasil implantou o piloto em uma unidade de pronto atendimento (UPA MANGUINHOS) e um hospital (HOSPITAL MUNICIPAL JESUS), ambos localizados no município do Rio de Janeiro. As fichas de coleta sugeridas pela OMS foram adaptadas, conforme Anexo 8.

4.2 CAPACIDADE DA VIGILÂNCIA DA INFLUENZA EM GERAR INFORMAÇÕES PARA MONITORAMENTO DO VSR

4.2.1 Dados de relevância para monitoramento do VSR

De forma geral, as fichas utilizadas pela vigilância de influenza contemplam muitos dos dados utilizados pela OMS no piloto para vigilância global do VSR e com média geral de completude de preenchimento, em todos os anos e em ambos os sistemas, considerada excelente (> 90%). As principais ausências verificadas dizem respeito a alguns dados clínicos (sinais, sintomas e fatores de risco), importantes para caracterização do VSR, e laboratoriais.

É importante destacar algumas particularidades:

- todos os dados gerais são coletados nas fichas da vigilância. Somente o nome do profissional de saúde responsável, que apesar de contido na ficha do SINAN Influenza Web não é digitado na base de dados. Exclusivamente esse campo, desse grupo de dados, possui completudes inferiores a 90%, todos os demais são de preenchimento obrigatório ou preenchidos automaticamente pelos sistemas (100% de completude);
- todos os dados de localização geográfica de notificação são coletados nas fichas e de preenchimento obrigatório (100% de completude). Entretanto as fichas não possuem uma questão específica sobre o tipo de serviço, mas sabe-se que todos os casos de SG são oriundos de unidades de atenção primária ou secundária (unidades básicas e de pronto atendimento) e os de SRAG, oriundos da atenção terciária (hospitais) (46–48);
- todos os dados do paciente são coletados nas fichas e de preenchimento obrigatório (100% de completude);
- entre os dados de sinais e sintomas: sibilo, coriza, tiragem intercostal, apneia e sepse não são discriminados nas fichas. Estes podem ser coletados no campo de outros sinais e sintomas, entretanto, em todas as fichas e na maioria dos anos, este campo possui completude de preenchimento considerada regular (de 70 a 90%). O dado de número de inspirações por minuto não está disponível nas fichas;

- os campos de fatores de risco estão entre aqueles que apresentaram as menores completudes observadas, considerada regular (de 70 a 90%), principalmente no banco de dados de SG, excetuando-se os casos positivos para influenza. Destacando que foram verificadas excelentes completudes (>90%) no banco de dados do SINAN Influenza Web para os casos positivos para VSR, assim como nos dados sobre gestação em todos os bancos e anos estudados. Ressaltando ainda que não são coletados dados de prematuridade e desnutrição;
- não são coletados dados sobre o diagnóstico médico;
- dentre os dados laboratoriais, destaca-se a indisponibilidade de detalhamento sobre o resultado laboratorial nas fichas do SIVEP-Gripe, inclusive para VSR. Nesse sistema, o campo referente ao vírus é assinalado somente quando o resultado é positivo. Desta forma, não há como determinar se um caso foi ou não testado para VSR quando o campo é deixado em branco. Além de não existir campos para coleta de dados sobre a data de entrada da amostra no laboratório, o subtipo para VSR, valor de Ct (ciclo no qual a fluorescência emitida atravessa o *threshold* - ponto de corte do teste) quando positivo e RNP (gene da RNase P humana) se positivo/negativo e valor Ct. Destaca-se, ainda, que apesar de coletada na ficha, a data do resultado PCR não está sendo exportada para o banco de dados do SINAN Influenza Web.

O Quadro 2 apresenta na primeira coluna os dados coletados pela OMS e, nas colunas seguintes, a verificação de disponibilidade (D: S - Sim, N - Não) desses dados nas fichas do SIVEP-Gripe (SG e SRAG) e SINAN Influenza Web (SRAG) com indicação dos respectivos campos no qual são coletados, quando disponíveis. As figuras 5 a 7 apresentam as completudes de preenchimento observadas em cada base de dados, por ano epidemiológico e segundo o vírus diagnosticado (influenza e VSR), para avaliar diferenças.

Quadro 2 – Comparação entre as fichas de coleta utilizadas pela vigilância da Influenza no Brasil e a ficha estabelecida pela OMS para o piloto da vigilância global do VSR.

Dados - Ficha OMS	SIVEP-Gripe (SG)	SIVEP-Gripe (SRAG)	SINAN Influenza Web (SRAG)
	D Campos	D Campos	D Campos
Identificação única	S NUM_REGIST	S NUM_REGIST	S NU_NOTIFIC
Profissional de saúde responsável	S NOME_PROF	S NOME_PROF	S (dado coletado, mas não digitado no sistema)
Data de preenchimento/digitação	S DT_PREENC / DT_DIGITA	S DT_PREENC / DT_DIGITA	S DT_NOTIFIC / DT_DIGITA
Dados do local de notificação			
Localização geográfica	S COD_UF/COD_MUNIC/COD_UNID	S COD_UF / COD_MUNIC / COD_UNID	S SG_UF_NOT / ID_MUNICIP / ID_UNIDADE
Tipo de serviço	S (todos de atenção primária/secundária)	S (todos hospitalais)	S (todos hospitalais)
Dados do paciente			
Nome completo	S NOME_PAC	S NOME_PAC	S NM_PACIENT
Sexo	S SEXO	S SEXO	S CS_SEXO
Data de Nascimento	S DT_NASC	S DT_NASC	S DT_NASC
Idade	S COD_IDADE	S COD_IDADE	S NU_IDADE_N
Dados Clínicos			
Data dos 1ºs Sintomas	S DT_PRISINT	S DT_PRISINT	S DT_SIN_PRI
Sinais e Sintomas (S/N)			
HOSPITALIZAÇÃO	S (caso de SG, todos não hospitalizados)	S DT_HOSPIT	S DT_INTERNA
ÍNICIO DOS SINTOMAS com 10 DIAS	S (possível calcular, por definição até 7)	S (possível calcular)	S (possível calcular)
TOSSE	S TOSSE	S TOSSE	S TOSSE
FALTA DE AR / DISPNEIA	N (definição de SG sem dispneia)	S DISPNEIA	S DISPNEIA / DESC_RESP
FEBRE ≥38°C / HISTÓRICO DE FEBRE	S FEBRE	S FEBRE	S FEBRE
SIBILO	N (possível coletar em OUT_SINTD)	N (possível coletar em OUT_SINTD)	N (possível coletar em OUTRO_DES)
DOR DE GARGANTA	S DOR_GARGAN	S DOR_GARGAN	S GARGANTA
CORIZA	N (possível coletar em OUT_SINTD)	N (possível coletar em OUT_SINTD)	N (possível coletar em OUTRO_DES)
TIRAGEM INTERCOSTAL	N (possível coletar em OUT_SINTD)	N (possível coletar em OUT_SINTD)	N (possível coletar em OUTRO_DES)
APNEIA E SEPSE EM < 6 MESES	N (possível coletar em OUT_SINTD)	N (possível coletar em OUT_SINTD)	N (possível coletar em OUTRO_DES)
Nº DE INSPIRAÇÕES (p/ min)	N	N	N

(continua)

(continuação)

Dados - Ficha OMS	SIVEP-Gripe (SG)		SIVEP-Gripe (SRAG)		SINAN Influenza Web (SRAG)	
	D	Campos	D	Campos	D	Campos
Grupos/Fatores de risco						
D. CARDIOVASCULAR CRÔNICA	S	CARDIOVASC	S	CARDIOVASC	S	CARDIOPATI
D. RESPIRAT. CRÔNICA (c/ especific.)	S	PNEUMOPAT (+OUT_FRISCD)	S	PNEUMOPAT (+OUT_FRISCD)	S	PNEUMOPATI (+MORBI_DESC)
DIABETES	S	DIABETES	S	DIABETES	S	METABOLICA
IMUNODEFICIÊNCIA	S	IMUNODEPRE	S	IMUNODEPRE	S	IMUNODEPRE
OUTRA DOENÇA CRÔNICA (c/ especific.)	S	(coletado no campo OUT_FRISCD)	S	(coletado no campo OUT_FRISCD)	S	(coletado no campo MORBI_DESC)
GESTANTE	S	GESTANTE / PUERPERA	S	GESTANTE / PUERPERA	S	CS_GESTANT / PUERPERA
PREMATURO	N	(possível coletar em OUT_FRISCD)	N	(possível coletar em OUT_FRISCD)	N	(possível coletar em MORBI_DESC)
DESNUTRIÇÃO	N	(possível coletar em OUT_FRISCD)	N	(possível coletar em OUT_FRISCD)	N	(possível coletar em MORBI_DESC)
Diagnóstico na admissão hospitalar	N	(todos não hospitalizados)	N		N	
Tipo de caso (SRAG, SG ou ARI)	S	(todos são casos de SG)	S	(todos são casos de SRAG)	S	(todos são casos de SRAG)
Dados Laboratoriais						
Data da coleta	S	DT_COLETA	S	AMOSTRA / DT_COLETA	S	AMOSTRA / DT_COLETA
Tipo de amostra	S	TP_AMOSTRA	S	TP_AMOSTRA	S	AMOSTRA
Data de entrada da amostra no lab.	N		N		N	
Data do resultado laboratorial	S	IFI_DATA / PCR_DATA	S	IFI_DATA / PCR_DATA	S	DT_IFI / DT_PCR / DT_OUTMET
Resultado laboratorial para VSR						
POSITIVO	S	IFI_VRS / PCR_VRS	S	IFI_VRS / PCR_VRS	S	RES_VSR
NEGATIVO	N		N		S	RES_VSR
AMOSTRA INADEQUADA	N		N		N	
AMOSTRA REJEITADA	N		N		N	
NÃO TESTADO PARA VSR	N		N		S	RES_VSR
Valor de Ct, se positivo	N		N		N	
Subtipo (A/B)	N		N		N	
RNP (positivo/Negativo) e valor Ct	N		N		N	

Fonte: Dados obtidos no SIVEP-Gripe e SINAN Influenza Web. D: Disponibilidade (S - Sim, N - Não).

Figura 5 – Completude de preenchimentos dos campos da ficha de SG do SIVEP-Gripe que contém os dados recomendados pela OMS para monitoramento do VSR.

	CAMPOS	Todas as notificações				Casos Influenza +				Casos VSR +			
		2013	2014	2015	2016	2013	2014	2015	2016	2013	2014	2015	2016
Dados gerais	NUM_REGIST	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	NOME_PROF	81%	85%	86%	83%	84%	87%	89%	87%	64%	77%	81%	81%
	DT_PREENC	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	DT_DIGITA	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Dados do local de notificação	COD_UF	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	COD_MUNIC	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	COD_UNID	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Dados do paciente	NOME_PAC	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	SEXO	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	DT_NASC	100%	100%	100%	100%	99%	100%	100%	100%	100%	99%	100%	100%
	COD_IDADE	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Sinais e sintomas	DT_PRISINT	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	FEBRE	97%	99%	100%	100%	98%	99%	100%	100%	98%	99%	100%	100%
	TOSSE	97%	98%	99%	99%	97%	98%	98%	100%	98%	99%	99%	99%
	DOR_GARGAN	91%	93%	94%	94%	94%	96%	98%	97%	85%	88%	89%	84%
	OUT_SINT	85%	84%	82%	86%	91%	89%	89%	92%	86%	86%	88%	84%
	OUT_SINTD	98%	96%	94%	97%	98%	97%	97%	97%	96%	95%	97%	97%
Fatores e condições de risco	GESTANTE	98%	99%	99%	98%	99%	99%	99%	99%	97%	99%	100%	100%
	PUERPERA	88%	89%	86%	86%	91%	91%	90%	88%	93%	91%	87%	85%
	CARDIOVASC	88%	89%	88%	89%	91%	91%	93%	92%	93%	90%	89%	87%
	PNEUMOPAT	88%	88%	88%	89%	91%	91%	93%	92%	93%	90%	89%	87%
	DIA.BETES	88%	88%	85%	86%	91%	91%	90%	89%	93%	89%	84%	84%
	IMUNODEPRE	87%	88%	86%	88%	90%	90%	91%	90%	93%	88%	87%	87%
	HEPATICA	88%	88%	87%	89%	91%	91%	92%	91%	93%	90%	88%	87%
	RENAL	87%	87%	87%	88%	90%	90%	92%	91%	91%	90%	87%	87%
	NEUROLOGIC	88%	88%	86%	88%	91%	91%	91%	91%	92%	89%	88%	85%
	SIND_DOWN	88%	89%	87%	89%	91%	91%	92%	91%	93%	90%	89%	87%
	OBESIDADE	88%	88%	88%	89%	91%	91%	93%	91%	92%	90%	88%	87%
	OUT_FRISC	84%	83%	82%	84%	88%	87%	89%	88%	91%	86%	83%	83%
	OUT_FRISCD	99%	97%	95%	96%	100%	97%	100%	98%	100%	100%	92%	100%
Dados laboratoriais	DT_COLETA	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	TP_AMOSTRA	92%	92%	92%	93%	94%	95%	94%	94%	96%	86%	87%	87%
	IFI_RESUL	77%	84%	82%	76%	75%	85%	82%	76%	97%	94%	95%	90%
	PCR_RESUL	72%	83%	82%	83%	91%	98%	97%	99%	94%	91%	81%	81%
	AGENTE_IFI	100%	96%	99%	98%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	AGENTE_PCR	99%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	IFI_DATA	96%	99%	99%	99%	96%	98%	99%	97%	95%	98%	99%	97%
	PCR_DATA	98%	99%	99%	99%	98%	99%	99%	98%	97%	99%	99%	98%
Média		93%	94%	93%	94%	95%	96%	96%	95%	95%	95%	94%	93%

Fonte: Dados obtidos no SIVEP-Gripe.

1. As completudes foram calculadas depois de retirado as duplicidades dos bancos de dados (ver seção 4.2.3), N=70.381;
2. Alguns campos possuem preenchimento condicional, isso foi considerado no cálculo das completudes. São eles: OUT_SINTD, OUT_FRISCD, IFI_DATA e PCR_DATA (ver dicionário de dados no Anexo 9);
3. No SIVEP-Gripe, o resultado laboratorial é coletado no campo IFI_RESUL ou PCR_RESUL (1-Positivo; 2-Negativo; 3-Inconclusivo; 4-Não realizado; 9-Ignorado) e os campos IFI_VRS ou PCR_VRS são preenchidos com "x" somente quando o resultado foi positivo para esse vírus. Portanto, se os campos IFI_VRS ou PCR_VRS estiverem em branco não significa necessariamente incompletude. Dessa forma, serão avaliadas as completudes dos campos IFI_RESUL e PCR_RESUL; além do preenchimento de quaisquer campos para agente etiológico (AGENTE_IFI e AGENTE_PCR) quando IFI_RESUL ou PCR_RESUL for igual a 1-Positivo.

Figura 6 – Completude de preenchimentos dos campos da ficha de SRAG do SIVEP-Gripe que contém os dados recomendados pela OMS para monitoramento do VSR.

	CAMPOS	Todas as notificações				Casos Influenza +				Casos VSR +				
		2013	2014	2015	2016	2013	2014	2015	2016	2013	2014	2015	2016	
Dados gerais	NUM_REGIST	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
	NOME_PROF	83%	75%	68%	71%	84%	81%	73%	71%	90%	76%	74%	83%	
	DT_PREENC	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
	DT_DIGITA	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
Dados do local de notificação	COD_UF	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
	COD_MUNIC	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
	COD_UNID	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
Dados do paciente	NOME_PAC	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
	SEXO	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
	DT_NASC	98%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	99%	100%	100%	100%	100%	
	COD_IDADE	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
Sinais e sintomas	DT_PRISINT	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
	DT_HOSPIT	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
	FEBRE	94%	99%	98%	98%	98%	100%	95%	98%	99%	100%	98%	99%	
	TOSSE	94%	99%	98%	98%	94%	99%	99%	99%	98%	99%	99%	99%	
	DOR_GARGAN	79%	84%	85%	86%	82%	85%	89%	88%	76%	83%	83%	79%	
	DISPNEIA	94%	99%	99%	99%	97%	100%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	
	OUT_SINT	85%	81%	70%	67%	89%	83%	64%	66%	91%	87%	70%	61%	
	OUT_SINTD	99%	98%	98%	98%	97%	96%	100%	99%	98%	100%	98%	99%	
	Fatores e condições de risco	GESTANTE	99%	99%	99%	99%	100%	100%	99%	99%	100%	100%	100%	100%
		PUERPERA	91%	94%	92%	89%	97%	95%	89%	90%	98%	93%	91%	81%
CARDIOVASC		90%	94%	92%	89%	97%	93%	93%	89%	99%	93%	91%	81%	
PNEUMOPAT		90%	94%	90%	89%	97%	94%	92%	89%	99%	93%	90%	81%	
DIA BETES		90%	93%	90%	87%	96%	94%	88%	87%	96%	93%	90%	80%	
IMUNODEPRE		89%	93%	87%	85%	93%	95%	81%	86%	96%	91%	85%	80%	
HEPÁTICA		90%	93%	92%	88%	94%	93%	89%	89%	99%	94%	92%	80%	
RENAL		89%	93%	90%	87%	93%	93%	87%	88%	98%	93%	91%	80%	
NEUROLOGIC		90%	94%	90%	87%	97%	93%	85%	88%	99%	94%	92%	79%	
SIND_DOWN		91%	95%	91%	89%	97%	92%	89%	89%	97%	94%	92%	81%	
OBESIDADE		91%	94%	92%	89%	97%	94%	88%	89%	99%	93%	90%	81%	
OUT_FRISCD		86%	83%	82%	80%	94%	89%	84%	80%	95%	90%	81%	73%	
OUT_FRISCD		99%	99%	91%	89%	100%	96%	94%	80%	100%	100%	73%	89%	
Dados laboratoriais	AMOSTRA	83%	97%	97%	98%	99%	99%	96%	98%	100%	99%	98%	100%	
	DT_COLETA	98%	99%	100%	100%	97%	99%	100%	100%	99%	100%	100%	100%	
	TP_AMOSTRA	96%	98%	97%	98%	94%	98%	100%	98%	97%	99%	100%	97%	
	IFI_RESUL	62%	78%	84%	78%	77%	89%	81%	78%	88%	99%	94%	87%	
	PCR_RESUL	73%	85%	90%	91%	100%	98%	96%	100%	97%	100%	94%	99%	
	AGENTE_IFI	97%	98%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
	AGENTE_PCR	100%	99%	99%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
	IFI_DATA	98%	96%	97%	98%	91%	87%	85%	97%	96%	95%	96%	100%	
	PCR_DATA	98%	99%	98%	97%	98%	95%	100%	97%	99%	98%	99%	97%	
	Média		93%	95%	94%	93%	96%	96%	94%	93%	98%	96%	94%	92%

> 90
70 -- 90
< 70

Fonte: Dados obtidos no SIVEP-Gripe.

1. As completudes foram calculadas depois de retirado as duplicidades dos bancos de dados (ver seção 4.2.3), N=6.558;
2. Alguns campos possuem preenchimento condicional, isso foi considerado no cálculo das completudes. São eles: OUT_SINTD, OUT_FRISCD, DT_COLETA, TP_AMOSTRA, IFI_DATA e PCR_DATA (ver dicionário de dados no Anexo 10);
3. No SIVEP-Gripe, o resultado laboratorial é coletado no campo IFI_RESUL ou PCR_RESUL (1-Positivo; 2-Negativo; 3-Inconclusivo; 4-Não realizado; 9-Ignorado) e os campos IFI_VRS ou PCR_VRS são preenchidos com "x" somente quando o resultado foi positivo para esse vírus. Portanto, se os campos IFI_VRS ou PCR_VRS estiverem em branco não significa necessariamente incompletude. Dessa forma, serão avaliadas as completudes dos campos IFI_RESUL e PCR_RESUL; além do preenchimento de quaisquer campos para agente etiológico (AGENTE_IFI e AGENTE_PCR) quando IFI_RESUL ou PCR_RESUL for igual a 1-Positivo.

Figura 7 – Completude de preenchimentos dos campos da ficha do SINAN Influenza Web que contém os dados recomendados pela OMS para monitoramento do VSR.

	CAMPOS	Todas as notificações				Casos Influenza +				Casos VSR +						
		2013	2014	2015	2016	2013	2014	2015	2016	2013	2014	2015	2016			
Dados gerais	NU_NOTIFIC	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%			
	DT_NOTIFIC	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%			
	DT_DIGITA	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%			
Dados do local de notificação	SG_UF_NOT	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%			
	ID_MUNICIP	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%			
	ID_UNIDADE	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%			
Dados do paciente	NM_PACIENT	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%			
	CS_SEXO	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%			
	DT_NASC	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	99%	100%	100%	100%			
	NU_IDADE_N	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%			
Dados clínicos	Sinais e sintomas	DT_SIN_PRI	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
		HOSPITAL	99%	99%	99%	99%	99%	99%	98%	100%	100%	100%	100%	100%		
		DT_INTERNA	99%	100%	100%	99%	100%	100%	99%	100%	99%	100%	100%	99%		
		FEBRE	98%	98%	98%	98%	99%	98%	98%	99%	99%	99%	99%	99%		
		TOSSE	98%	98%	98%	98%	99%	98%	98%	99%	99%	99%	99%	99%		
		GARGANTA	86%	81%	79%	88%	90%	85%	87%	91%	70%	64%	63%	75%		
		DISPNEIA	98%	98%	98%	97%	97%	97%	98%	97%	98%	99%	99%	98%		
		DESC_RESP	94%	94%	94%	96%	94%	94%	94%	96%	96%	97%	96%	98%		
		SATURACAO	89%	91%	90%	93%	88%	89%	92%	93%	93%	94%	92%	95%		
		MIALGIA	86%	79%	77%	87%	91%	86%	87%	91%	68%	61%	62%	74%		
		OUTRO_SIN	84%	84%	84%	85%	84%	80%	85%	84%	87%	89%	86%	88%		
		OUTRO_DES	98%	96%	98%	97%	98%	98%	98%	98%	98%	96%	98%	98%		
		Dados clínicos	Fatores e condições de risco	CS_GESTANT	97%	98%	98%	97%	96%	96%	97%	97%	99%	100%	100%	99%
				PUERPERA	91%	92%	96%	97%	91%	90%	97%	96%	95%	94%	98%	100%
CARDIOPATI	90%			91%	91%	92%	91%	90%	93%	92%	94%	95%	92%	95%		
PNEUMOPATI	91%			91%	91%	92%	91%	90%	92%	92%	94%	94%	92%	95%		
METABOLICA	90%			91%	91%	91%	90%	89%	93%	91%	93%	94%	92%	94%		
IMUNODEPRE	90%			91%	91%	91%	90%	89%	92%	91%	94%	94%	92%	95%		
HEPATICA	89%			90%	90%	91%	90%	89%	93%	91%	93%	94%	92%	94%		
RENAL	90%			91%	91%	91%	91%	89%	92%	92%	94%	94%	92%	95%		
NEUROLOGIC	90%			91%	91%	91%	91%	89%	92%	92%	94%	94%	92%	95%		
SIND_DOWN	90%			91%	91%	92%	91%	89%	93%	92%	94%	95%	92%	95%		
OBSIDADE	90%			91%	90%	91%	90%	89%	92%	91%	94%	94%	92%	94%		
OUT_MORBI	87%			88%	88%	89%	87%	85%	88%	89%	91%	93%	91%	93%		
MORB_DESC	99%			99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%		
Dados laboratoriais	AMOSTRA			100%	99%	99%	99%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
	DT_COLETA	97%	97%	98%	98%	98%	97%	98%	98%	97%	99%	99%	98%			
	RES_VSR	73%	77%	77%	76%	78%	82%	84%	86%	100%	100%	100%	100%			
	DT_IFI	93%	98%	97%	97%	92%	97%	93%	95%	96%	99%	96%	97%			
	DT_PCR	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%			
	DT_OUTMET	83%	83%	73%	81%	79%	86%	89%	87%	90%	84%	72%	81%			
Média		92%	92%	92%	93%	92%	92%	93%	93%	93%	93%	92%	94%			

> 90
70 -- 90
< 70

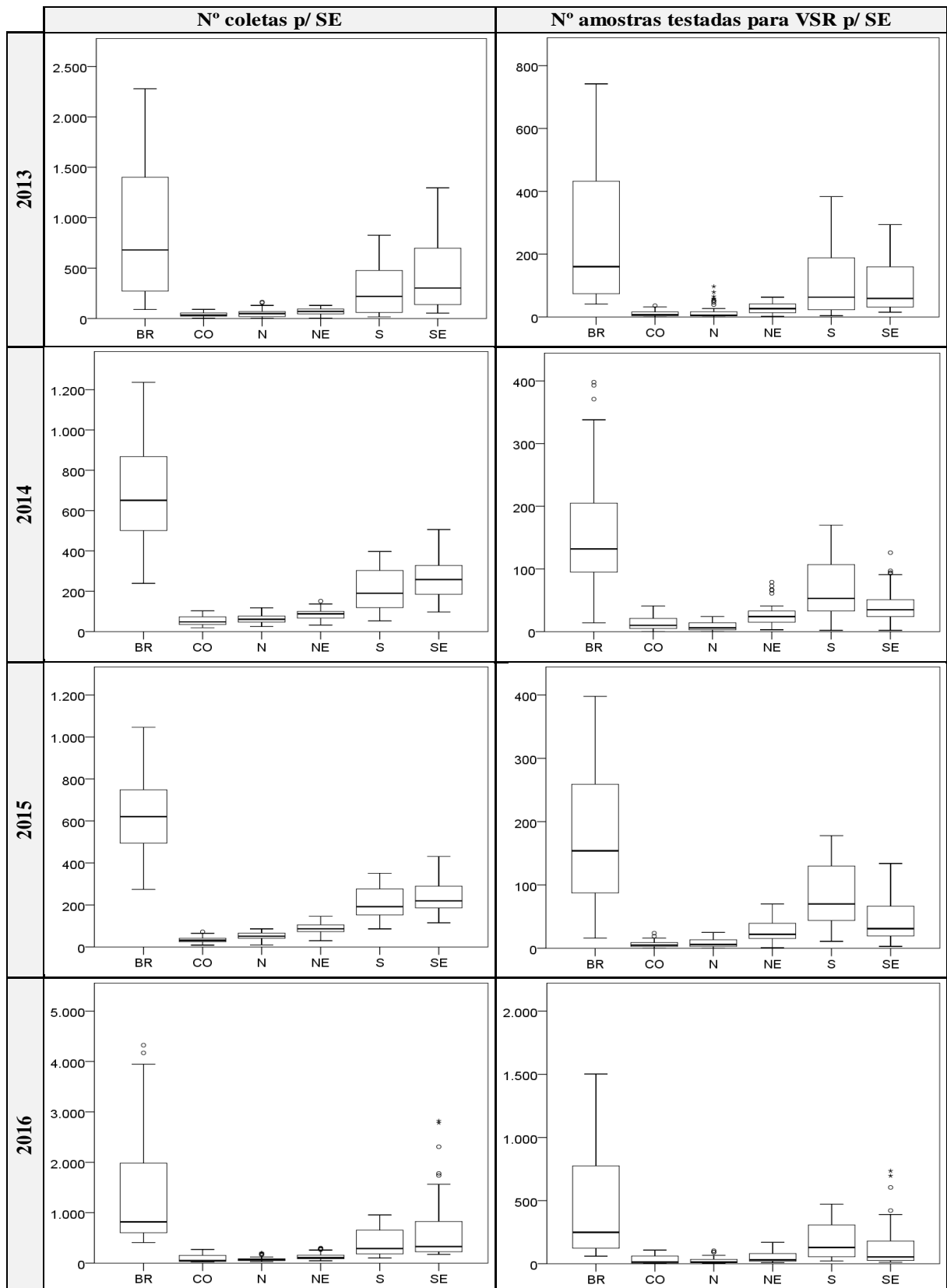
Fonte: Dados obtidos no SINAN Influenza Web.

1. As completudes foram calculadas depois de retirado as duplicidades dos bancos de dados (ver seção 4.2.3), N= 121.298;
2. Alguns campos possuem preenchimento condicionado ao valor preenchido em outros, isso foi considerado no cálculo das completudes. São eles: OUTRO_DES, DT_INTERNA, MORB_DESC, DT_COLETA, DT_IFI, DT_PCR e DT_OUTMET (ver dicionário de dados no Anexo 11).

4.2.2 Regularidade de coleta e teste de amostras para VSR

Foram verificadas coletas e testes de amostras semanais para VSR em todos os anos e regiões geográficas, embora inconstantes. As regiões apresentam distribuições diferentes, conforme observado na Figura 8. Em geral, as regiões Sul e Sudeste possuem maiores medianas e maior variabilidade que as regiões Norte, Nordeste e Centro Oeste. Em outras palavras, as regiões Sul e Sudeste possuem maiores números de coleta e testes de amostras por semana e com maior oscilação desses números entre elas.

Figura 8 – *Box plots* do número de coletas e amostras testadas para VSR por semana epidemiológica dos primeiros sintomas. Brasil e regiões, 2013 a 2016.



Fonte: Dados obtidos no SINAN Influenza Web e SIVEP-Gripe.

* o número de amostras testadas para VSR foi verificado para todos os casos notificados no SINAN Influenza Web e considerados do SIVEP-Gripe apenas os casos com resultado positivo.

No Brasil, a mediana de coletas semanais foi de 680 em 2013, 651 em 2014, 621 em 2015 e 817 em 2016. Já as medianas para o número de amostras testadas para VSR por semana foram 160, 132, 154 e 249 respectivamente nesses anos. Destacando que não foi possível levantar todas as amostras testadas para VSR nas sentinelas, já que o sistema SIVEP-Gripe somente informa os casos com resultado positivo. Assim, esses valores podem ter sido maiores.

É importante apontar, que mesmo nas regiões do país com as menores medianas (Norte, Nordeste e Centro Oeste), em todas as semanas epidemiológicas foram coletadas amostras. Entretanto, puderam-se observar semanas com o valor zero para o número de amostra testada para VSR nas regiões Norte (1/52 em 2013, 1/53 em 2014 e 5/52 em 2015) e Centro Oeste (2/52 em 2013, 1/53 em 2014 e 2/52 em 2015). Porém, como foi dito anteriormente, não é possível garantir que não tenham sido testadas amostras para o vírus nessas semanas, já que o sistema SIVEP-Gripe não informa todas as amostras testadas somente os casos positivos. Além disso, todos os números de amostras testadas para VSR podem ter sido maiores em todas as semanas e regiões.

Na Figura 9 é possível observar a distribuição da mediana semanal de coletas e testes de amostras para VSR por UF e ano epidemiológico dos primeiros sintomas. Houve maiores contribuições de coletas são das regiões Sul e Sudeste, excluindo ES. No que concerne às amostras testadas para VSR, sem esquecer que esses números poderiam ser maiores se tivéssemos essa informação mais detalhada no SIVEP-Gripe, também foram verificadas maiores medianas semanais nos estados do Sul e Sudeste, excluindo SC e ES. Nas demais regiões, com mediana de pelo menos uma amostra testada para VSR por semana, destacam-se: os estados AC e PA no Norte; CE, RN, PE e BA no Nordeste; e MS, GO e DF no Centro Oeste. Por fim, é importante enfatizar ainda que os estados AP no Norte e MA no Nordeste apresentaram medianas zero tanto para coletas de amostras quanto, consequentemente, para amostras testadas para VSR, em todos os anos observados.

Figura 9 – Mediana do número de coletas e amostras testadas para VSR por semana epidemiológica dos primeiros sintomas. Brasil e Unidades Federadas, 2013 a 2016.

	UF	Coletas				Amostras testadas para VSR			
		2013	2014	2015	2016	2013	2014	2015	2016
Norte	RO	4	7	6	7	0	0	0	0
	AC	17	20	18	22	2	2	3	5
	AM	3	11	11	12	0	0	1	1
	RR	8	10	4	9	0	0	0	0
	PA	8	6	2	6	4	2	1	4
	AP	0	0	0	0	0	0	0	0
	TO	2	3	8	10	0	0	0	1
Nordeste	MA	0	0	0	0	0	0	0	0
	PI	16	12	8	10	0	0	0	0
	CE	8	7	9	13	4	1	3	5
	RN	4	3	3	3	4	3	3	1
	PB	1	8	8	12	0	0	0	2
	PE	21	27	28	29	12	11	14	16
	AL	1	2	7	4	0	0	0	0
	SE	1	1	2	9	0	0	0	1
	BA	8	19	22	27	4	6	4	6
Sudeste	MG	65	42	29	54	16	10	11	6
	ES	4	3	3	6	1	1	0	2
	RJ	36	36	36	29	11	9	5	10
	SP	184	169	148	242	32	15	14	36
Sul	PR	111	113	131	182	39	27	41	76
	SC	44	26	14	30	2	0	0	1
	RS	56	58	55	88	22	31	32	53
Centro Oeste	MS	14	18	14	20	2	5	1	5
	MT	1	2	1	3	0	0	0	0
	GO	15	17	11	16	0	2	2	3
	DF	7	11	4	13	4	2	2	6

0 10 242 0 1 76

Fonte: Dados obtidos no SINAN Influenza Web e SIVEP-Gripe.

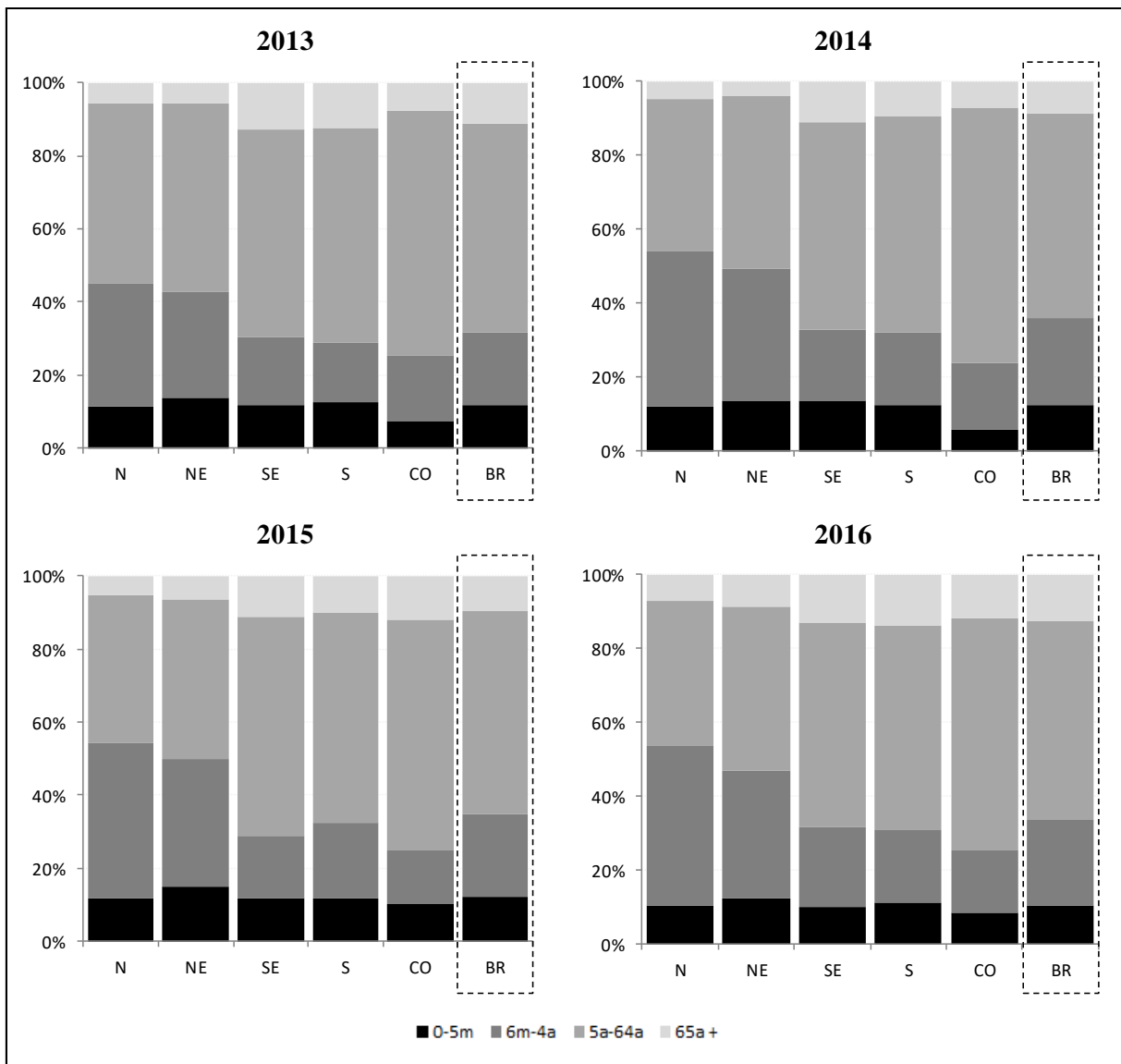
* o número de amostras testadas para VSR foi verificado para todos os casos notificados no SINAN Influenza Web e considerados do SIVEP-Gripe apenas os casos com resultado positivo.

4.2.3 Representatividade

A OMS recomenda que os países participantes do piloto coletem amostras igualmente por grupos etários de 0 a 5 meses, 6 meses a 4 anos, 5 anos a 64 anos e 65 anos ou mais (38). Na figura 10 observa-se que a distribuição do número de coletas, no Brasil e regiões, nos anos estudados, não é proporcionalmente igual entre esses grupos de idade.

No Brasil as proporções médias de coletas por faixa etária são: 12% em crianças de 0 a 5 meses; 22% de 6 meses a 4 anos; 55% em indivíduos de 5 a 64 anos; e, 11% de 65 anos ou mais. Verifica-se, que a faixa etária de 5 a 64 anos compreende mais da metade das coletas anuais e que as faixas de idade extremas (< 6m; 65a+) possuem as menores proporções. Nas regiões as proporções de coletas nas idades extremas também são as menores.

Figura 10 – Distribuição proporcional do número de coleta de amostras por faixas etárias. Brasil e regiões, 2013 a 2016.



Fonte: Dados obtidos no SINAN Influenza Web e SIVEP-Gripe.

4.2.4 Potencial de captação de casos a partir das definições utilizadas

No Quadro 3 foi organizada uma comparação entre as definições de caso utilizadas pela vigilância da influenza no Brasil (Anexos 1 a 3) e aquelas adotadas pela OMS para o piloto da vigilância global do VSR (9). Percebe-se que elas são semelhantes, contudo as principais diferenças são: a ausência de febre nas definições de caso utilizadas no piloto e a implementação do monitoramento do VSR na comunidade através da definição de IRA.

Quadro 3 – Definições de caso utilizadas no piloto da OMS para a vigilância global do VSR e na vigilância da Influenza do Brasil.

	Piloto OMS: vigilância global VSR	SIVEP-Gripe: vigilância sentinela da influenza	SINAN Influenza Web: vigilância universal da influenza
Vigilância em hospitais	<p>Definição de caso de SRAG "ampliada":</p> <p>Indivíduo de QUALQUER IDADE,</p> <ul style="list-style-type: none"> - exigindo HOSPITALIZAÇÃO (caso grave), - com início dos sintomas nos últimos 10 DIAS (caso agudo), - com infecção respiratória, definida como tendo TOSSE (em alguns países TOSSE ou FALTA DE AR). <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Para < 6 MESES é incluído:</p> <ul style="list-style-type: none"> - APNEIA, definida como parada respiratória temporária por qualquer causa; e/ou - SEPSIS, definida como febre ($\geq 37,5$ °C) ou hipotermia ($< 35,5$ °C), e choque (letargia, respiração rápida, pele fria, reabastecimento capilar prolongado, pulso rápido e fraco) e doente grave sem causa aparente. 	<p>Definição de caso de SRAG "em UTI":</p> <p>Indivíduo de QUALQUER IDADE,</p> <ul style="list-style-type: none"> - internados em UTI, - com FEBRE, mesmo que referida, - acompanhada de TOSSE ou DOR DE GARGANTA, - e que apresente DISPNEIA (também podem ser observados os seguintes sinais: saturação de O₂ menor que 95% ou desconforto respiratório ou aumento da frequência respiratória). 	<p>Definição de caso de SRAG "hospitalizado":</p> <p>Indivíduo de QUALQUER IDADE,</p> <ul style="list-style-type: none"> - INTERNADO, - com FEBRE de início súbito, mesmo que referida - acompanhado de TOSSE ou DOR DE GARGANTA, - e pelo menos um dos sintomas CEFALEIA ou MIALGIA ou ARTRALGIA, - e que apresente DISPNEIA OU saturação de O₂ <95% OU desconforto respiratório. <p style="text-align: right;">→ Para < 6 MESES é considerado quaisquer sintomas respiratórios.</p> <p>* Deve ser registrado o óbito por SRAG independente de internação.</p>
Vigilância em comunidade	<p>Definição de caso de IRA:</p> <p>Indivíduo de QUALQUER IDADE,</p> <ul style="list-style-type: none"> - com INÍCIO REPENTINO dos sintomas (caso agudo); e - com infecção respiratória, definida como tendo pelo menos um dos sintomas: FALTA DE AR ou TOSSE ou DOR DE GARGANTA ou CORIZA. 	<p>Definição de caso de SG:</p> <p>Indivíduo de QUALQUER IDADE,</p> <ul style="list-style-type: none"> - com início dos sintomas nos ÚLTIMOS 7 DIAS, - com FEBRE, mesmo que referida, - acompanhada de TOSSE ou DOR DE GARGANTA. 	

Em detalhes, observa-se ainda:

- as próprias definições de caso utilizadas pela vigilância da influenza no Brasil não são completamente equivalentes (vigilância sentinela e universal).
- a definição de SRAG ampliada adotada no piloto da vigilância do VSR da OMS requer caso agudo, ou seja, indivíduos com início dos sintomas nos últimos 10 DIAS. O que não é exigido pelas definições de SRAG utilizadas na vigilância da influenza no Brasil.
- a definição de SRAG ampliada do piloto da vigilância do VSR da OMS requer apenas tosse (ou falta de ar em alguns países), entretanto é incluído a ocorrência de apneia e sepses para os menores de 6 meses. Nas definições de SRAG da vigilância da influenza no Brasil são incluídos outros sinais e sintomas respiratórios, além da obrigatoriedade da dispneia.
- a definição de caso de IRA, utilizada pela a OMS para vigilância na comunidade, também é mais ampliada já que não requer febre, sintoma exigido na definição de SG; e inclui a possibilidade de captação de casos com outros sintomas respiratórios, falta de ar ou coriza, além de tosse ou dor de garganta somente.
- a OMS considera caso agudo aqueles com início de sintomas até 10 dias, no Brasil a definição de caso de SG delimita aos casos até somente 7 dias.
- no Brasil também são notificados os óbitos por SRAG, independente de internação.

4.2.5 Duplicidades de notificação

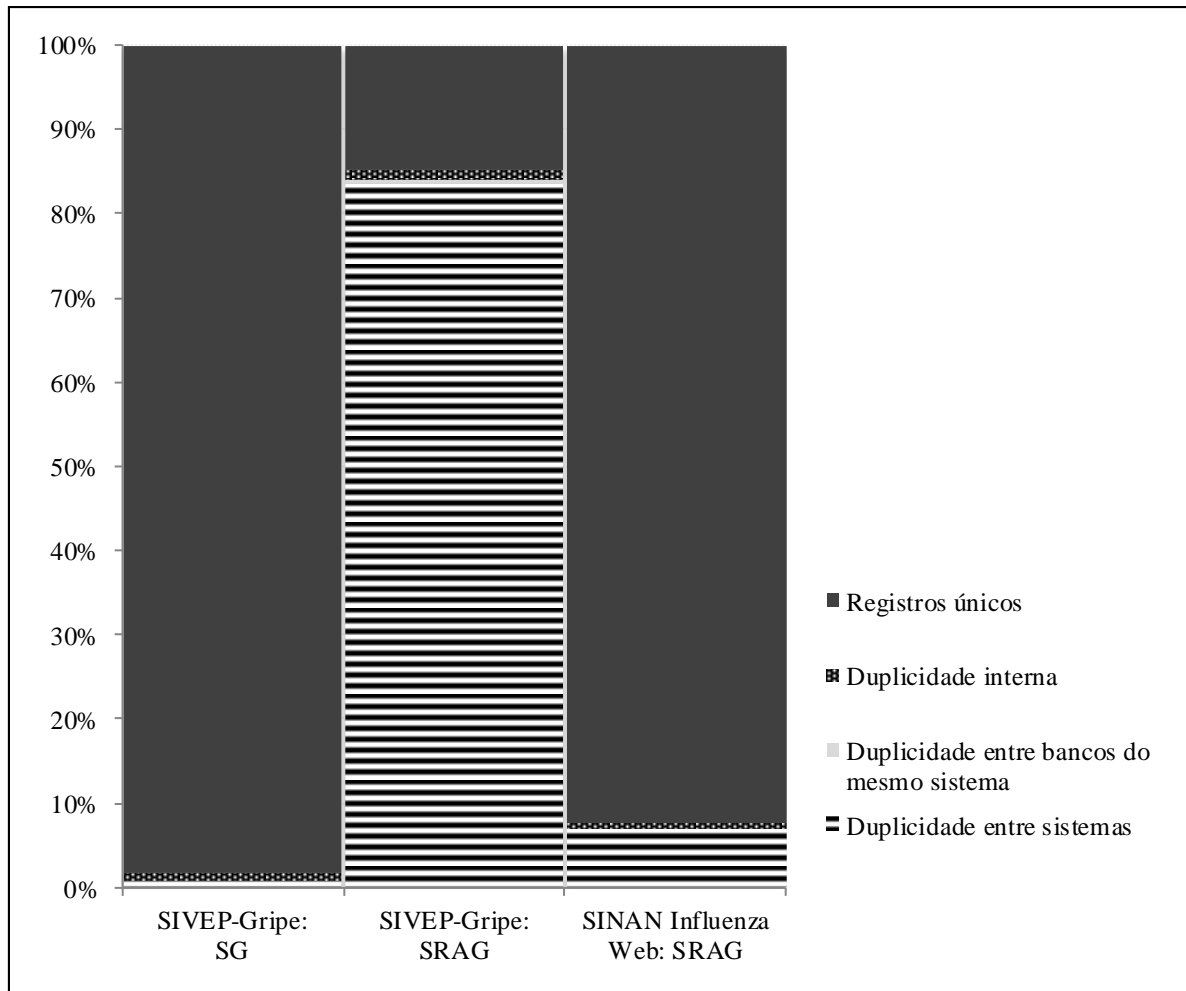
Foi incluído no estudo um total de 209.192 registros, os quais compreendem todos os casos registrados nos bancos de dados do SIVEP-Gripe e SINAN Influenza Web nos anos epidemiológicos de 2013 a 2016. Desse total 5,2% (10.955 registros) foram identificados como duplicidades e separados para exclusão.

Na base de dados do SIVEP-Gripe havia um total de 71.192 casos de SG e 10.272 casos de SRAG notificados. Desses, aproximadamente 98% dos casos de SG eram registros únicos, entretanto, apenas 14,7% dos registros de SRAG não estavam duplicados. Dos casos de SRAG notificados nesse sistema 83,5% (8.581 registros) estavam também notificados no SINAN Influenza Web (Figura 11).

Na base de dados do SINAN Influenza Web havia um total de 127.728 registros de SRAG. Desses 92% eram registros únicos, 0,8% estavam duplicados no próprio sistema e 7,2% também foram notificados no SIVEP-Gripe.

As duplicidades internas representavam cerca de 1% de cada base de dados. Já as duplicidades entre bancos, diz respeito aos casos notificados no SIVEP- Gripe tanto como SG quanto como SRAG, estes equivaliam apenas a 0,1% e 0,5% dessas bases, respectivamente.

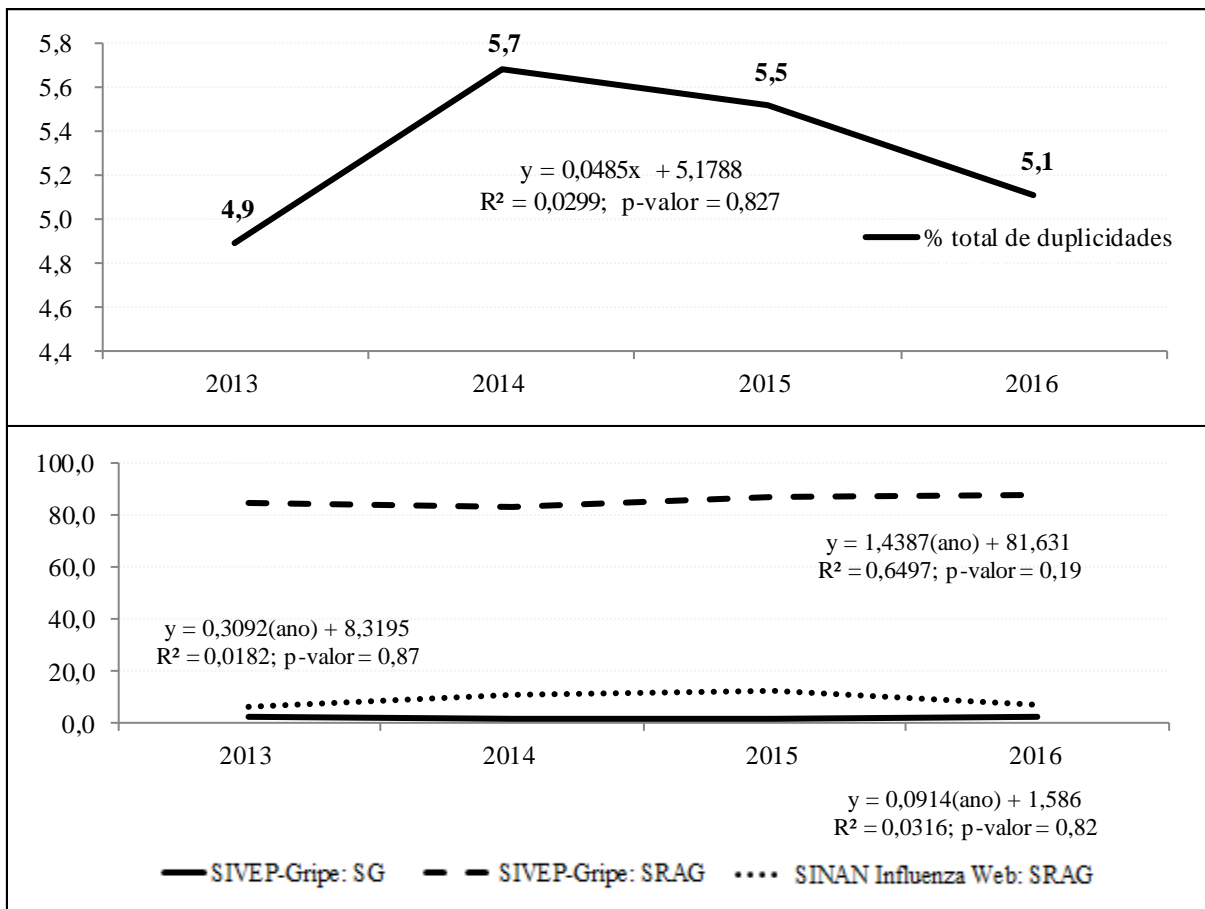
Figura 11 – Distribuição percentual de registros por tipo de duplicidade e base de dados analisada. Brasil, 2013 a 2016.



Fonte: Dados obtidos no SINAN Influenza Web e SIVEP-Gripe.

A distribuição da proporção de registros duplicados por ano pode ser observada na Figura 12. No total foram identificados 4,9% de registros duplicados em 2013, 5,7% em 2014, 5,5% em 2015 e 5,1% em 2016. Na figura, é possível observar ainda, os percentuais para cada base de dados analisada. Entretanto, verificou-se que não existe tendência linear significativa para nenhuma das distribuições observadas (p -valores $> 0,05$), ou seja, que os percentuais de duplicidades não se explicam ou se alteram em decorrência do tempo.

Figura 12 – Distribuição da proporção de registros duplicados por ano epidemiológico e base de dados analisada. Brasil, 2013 a 2016.



Fonte: Dados obtidos no SINAN Influenza Web e SIVEP-Gripe.

4.3 VSR NO BRASIL: UM ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO

Entre os anos de 2013 a 2016 foram coletadas no Brasil um total de 184.462 amostras conforme definições de caso utilizadas (SG e SRAG). Destas 5,2% tiveram resultados positivos para VSR (4,2% das amostras coletadas em 2013, 5,6% daquelas de 2014, 7,4% de 2015 e 4,5% de 2016), das quais 79,4% eram de casos de SRAG. Na Tabela 1 estão discriminados as coletas e percentuais de amostras positivas para VSR segundo definições de caso e ano epidemiológico. Na Tabela 2 podem-se observar os números de coletas e amostras positivas por região e unidade da federação. Os maiores números de amostras coletadas foram contabilizados nas regiões Sudeste e Sul, nesta ordem. Foram também destas regiões os maiores números e percentuais de positividade para VSR observados.

Foi verificada uma média de 4,6 dias (IC 95%: 4,5-4,7) entre a data dos primeiros

sintomas e a coleta, onde 94% foram coletadas com até 10 dias da data dos primeiros sintomas. Do total de coletas 47% eram de indivíduos do sexo masculino, já para os casos devidos ao VSR esta proporção foi de 53%. Na Tabela 1, observam-se esses dados distribuídos nos anos estudados.

Tabela 1 – Proporção de coletas e amostras positivas para VSR segundo definição de caso, intervalo dos primeiros sintomas e sexo. Brasil, 2013 a 2016.

Ano epidemiológico		Total de coletas (N = 184.462)		VSR + (N = 9.519)	
		n	%	n	%
Definição de caso					
2013	SG	12.080	26,3	267	14,0
	SRAG	33.883	73,7	1.641	86,0
2014	SG	18.730	51,9	562	27,8
	SRAG	17.328	48,1	1.463	72,2
2015	SG	19.351	59,2	669	27,5
	SRAG	13.355	40,8	1.763	72,5
2016	SG	20.220	29,0	459	14,6
	SRAG	49.515	71,0	2.695	85,4
Intervalo entre os 1^{os} sintomas e a coleta					
2013	0 a 7 dias	38.492	85,6	1.643	88,6
	8 a 10 dias	3.089	6,9	98	5,3
	≥ 11 dias	3.380	7,5	114	6,1
2014	0 a 7 dias	31.569	89,0	1.755	87,8
	8 a 10 dias	1.782	5,0	118	5,9
	≥ 11 dias	2.115	6,0	127	6,4
2015	0 a 7 dias	29.615	91,7	2.174	90,7
	8 a 10 dias	1.293	4,0	117	4,9
	≥ 11 dias	1.380	4,3	107	4,5
2016	0 a 7 dias	60.574	88,3	2.832	91,4
	8 a 10 dias	4.078	5,9	140	4,5
	≥ 11 dias	3.936	5,7	126	4,1
Sexo					
2013	Masculino	22.459	48,9	1.035	54,2
	Feminino	23.491	51,1	873	45,8
2014	Masculino	17.589	48,8	1.061	52,4
	Feminino	18.452	51,2	961	47,5
2015	Masculino	15.904	48,6	1.305	53,7
	Feminino	16.796	51,4	1.125	46,3
2016	Masculino	33.636	48,2	1.641	52,0
	Feminino	36.078	50,9	1.510	47,9

Fonte: Dados obtidos no SINAN Influenza Web e SIVEP-Gripe.

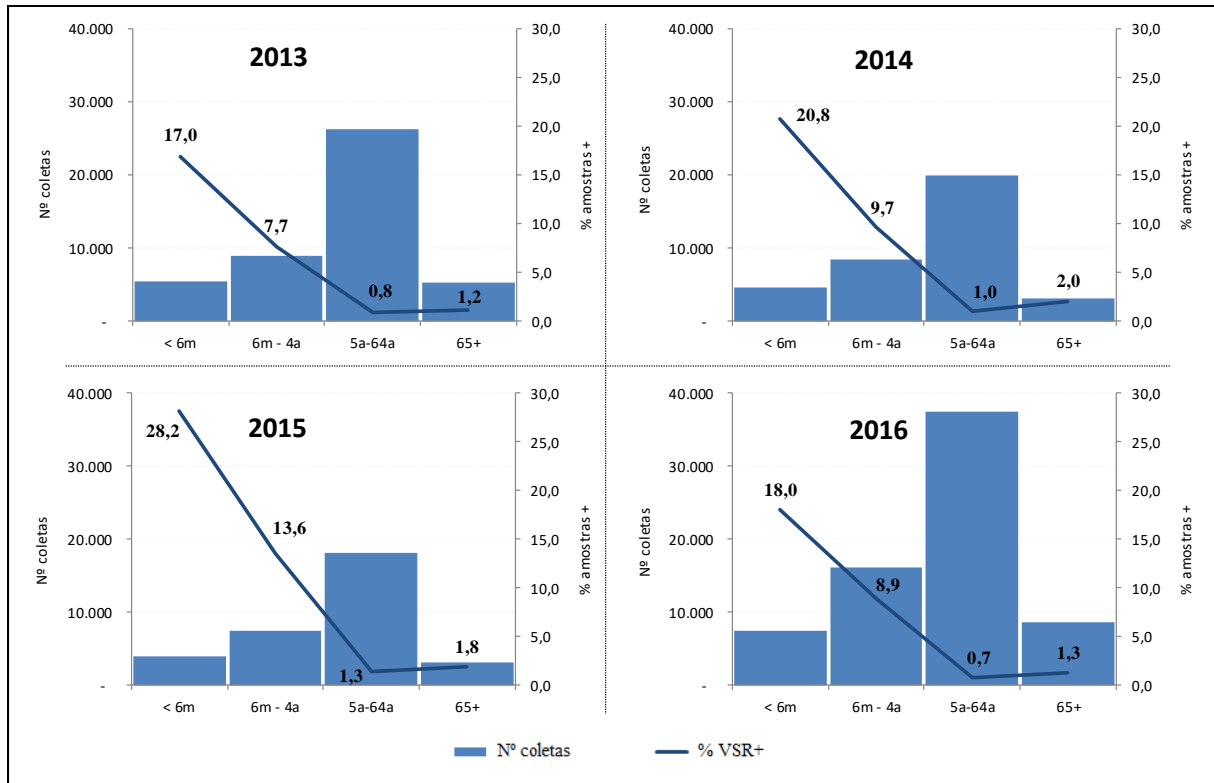
A faixa etária com maiores proporções de casos positivos foi a de menores de 6 meses (17% em 2013, 20,8% em 2014, 28,2% em 2015 e 18% em 2016), seguida da faixa etária de crianças entre 6 meses e 4 anos (7,7% em 2013, 9,7% em 2014, 13,6% em 2015 e 8,9% em 2016) e depois dos idosos com 65 anos ou mais (0,8% em 2013, 1% em 2014, 1,3% em 2015 e 0,7% em 2016). O grupo entre 5 e 64 anos, apesar de maior em população e número de amostras coletadas, teve os menores percentuais de amostras positivas para VSR observados (Figura 13).

Tabela 2 – Número de coletas, positividade e taxa de letalidade por VSR. Brasil por UF e regiões, 2013 a 2016.

Região/UF	2013					2014					2015					2016				
	Coletas	VSR +	Óbitos +	Coletas	VSR +	Óbitos +	Coletas	VSR +	Óbitos +	Coletas	VSR +	Óbitos +	Coletas	VSR +	Óbitos +	Coletas	VSR +	Óbitos +		
Norte	2.735	127	4,6%	9	7,1%	3.280	155	4,7%	5	3,2%	2.731	169	6,2%	4	2,4%	3.956	196	5,0%	5	2,6%
RO	255	3	1,2%	0	0,0%	430	8	1,9%	0	0,0%	327	5	1,5%	0	0,0%	418	24	5,7%	0	0,0%
AC	746	5	0,7%	0	0,0%	1.072	51	4,8%	0	0,0%	987	45	4,6%	2	4,4%	1.179	48	4,1%	1	2,1%
AM	224	2	0,9%	0	0,0%	590	46	7,8%	2	4,3%	593	46	7,8%	2	4,3%	739	58	7,8%	2	3,4%
RR	507	0	0,0%	0	-	577	7	1,2%	0	0,0%	241	0	0,0%	0	-	486	5	1,0%	0	0,0%
PA	879	115	13,1%	9	7,8%	375	33	8,8%	3	9,1%	128	4	3,1%	0	0,0%	612	32	5,2%	2	6,3%
AP	3	0	0,0%	0	-	12	0	0,0%	0	-	3	1	33,3%	0	0,0%	50	4	8,0%	0	0,0%
TO	121	2	1,7%	0	0,0%	224	10	4,5%	0	0,0%	452	68	15,0%	0	0,0%	472	25	5,3%	0	0,0%
Nordeste	3.606	91	2,5%	1	1,1%	4.597	326	7,1%	9	2,8%	4.618	379	8,2%	1	0,3%	7.005	344	4,9%	9	2,6%
MA	30	0	0,0%	0	-	72	1	1,4%	0	0,0%	24	0	0,0%	0	-	44	1	2,3%	0	0,0%
PI	818	3	0,4%	0	0,0%	748	2	0,3%	0	0,0%	426	3	0,7%	0	0,0%	729	1	0,1%	0	0,0%
CE	452	19	4,2%	0	0,0%	387	11	2,8%	0	0,0%	504	32	6,3%	0	0,0%	886	54	6,1%	0	0,0%
RN	250	2	0,8%	0	0,0%	204	30	14,7%	1	3,3%	150	37	24,7%	1	2,7%	322	10	3,1%	2	20,0%
PB	146	1	0,7%	0	0,0%	416	13	3,1%	0	0,0%	379	3	0,8%	0	0,0%	706	4	0,6%	2	50,0%
PE	1.050	34	3,2%	1	2,9%	1.475	89	6,0%	5	5,6%	1.498	102	6,8%	0	0,0%	1.814	49	2,7%	0	0,0%
AL	110	0	0,0%	0	-	195	0	0,0%	0	-	333	0	0,0%	0	-	228	3	1,3%	0	0,0%
SE	109	0	0,0%	0	-	103	0	0,0%	0	-	118	0	0,0%	0	-	430	39	9,1%	0	0,0%
BA	641	32	5,0%	0	0,0%	997	180	18,1%	3	1,7%	1.186	202	17,0%	0	0,0%	1.846	183	9,9%	5	2,7%
Sudeste	23.057	425	1,8%	12	2,8%	14.240	545	3,8%	23	4,2%	12.440	671	5,4%	26	3,9%	33.564	761	2,3%	21	2,8%
MG	4.383	139	3,2%	5	3,6%	2.470	66	2,7%	5	7,6%	1.776	79	4,4%	8	10,1%	4.660	26	0,6%	0	0,0%
ES	195	1	0,5%	1	-	147	3	2,0%	1	33,3%	157	0	0,0%	0	-	962	0	0,0%	0	-
RJ	2.007	32	1,6%	2	6,3%	1.984	219	11,0%	13	5,9%	1.971	254	12,9%	11	4,3%	2.673	132	4,9%	7	5,3%
SP	16.472	253	1,5%	4	1,6%	9.639	257	2,7%	4	1,6%	8.536	338	4,0%	7	2,1%	25.269	603	2,4%	14	2,3%
Sul	14.563	1.250	8,6%	36	2,9%	11.106	960	8,6%	16	1,7%	11.106	1.155	10,4%	15	1,3%	20.472	1.674	8,2%	43	2,6%
PR	7.438	686	9,2%	25	3,6%	6.514	534	8,2%	15	2,8%	6.930	636	9,2%	8	1,3%	11.246	851	7,6%	29	3,4%
SC	3.074	3	0,1%	1	33,3%	1.495	4	0,3%	0	0,0%	894	0	0,0%	0	-	2.908	1	0,0%	0	0,0%
RS	4.051	561	13,8%	10	1,8%	3.097	422	13,6%	1	0,2%	3.282	519	15,8%	7	1,3%	6.318	822	13,0%	14	1,7%
Centro Oeste	2.002	15	0,7%	3	20,0%	2.835	39	1,4%	0	0,0%	1.811	58	3,2%	4	6,9%	4.738	179	3,8%	3	1,7%
MS	873	1	0,1%	0	0,0%	1.078	1	0,1%	0	0,0%	749	0	0,0%	0	-	2.059	0	0,0%	0	-
MT	41	0	0,0%	0	-	180	0	0,0%	0	-	82	0	0,0%	0	-	392	0	0,0%	0	-
GO	726	1	0,1%	0	0,0%	1.003	8	0,8%	0	0,0%	632	12	1,9%	1	8,3%	1.368	17	1,2%	1	5,9%
DF	362	13	3,6%	3	23,1%	574	30	5,2%	0	0,0%	348	46	13,2%	3	6,5%	919	162	17,6%	2	1,2%
BRASIL	45.963	1.908	4,2%	61	3,2%	36.058	2.025	5,6%	53	2,6%	32.706	2.432	7,4%	50	2,1%	69.735	3.154	4,5%	81	2,6%

Fonte: Dados obtidos no SINAN Influenza Web e SIVEP-Gripe.

Figura 13 – Positividade para VSR segundo faixas etárias. Brasil, 2013 a 2016.



Fonte: Dados obtidos no SINAN Influenza Web e SIVEP-Gripe.

Figura 14 – Taxa de letalidade do VSR segundo faixas etárias. Brasil, 2013 a 2016.



Fonte: Dados obtidos no SINAN Influenza Web e SIVEP-Gripe.

De 2013 a 2016 foram registrados um total de 245 óbitos por VSR no país (61 em 2013, 53 em 2014, 50 em 2015 e 81 em 2016). Isso representa uma proporção média de 2,6% dos casos confirmados por VSR (3,2% em 2013, 2,6% em 2014, 2,1% em 2015 e 2,6% em 2016). A faixa etária com o maior número de óbitos observados foi a de menores de 6 meses, com exceção apenas do ano de 2016 (Figura 14). Entretanto as maiores proporções de casos confirmados por VSR que evoluíram para óbitos foram observadas para os sujeitos com 65 anos ou mais, em todos os anos estudados (14,5% em 2013, 15,6% em 2014, 19% em 2015 e 22,5% em 2016). Na Tabela 2 pode-se observar a distribuição dos óbitos por região e unidade da federação.

Tabela 3 – Sinais e Sintomas dos casos devidos ao VSR por faixa etária. Brasil, 2013 a 2016.

Sinais e Sintomas	2013		2014		2015		2016		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
< 6 m	Febre	671	72,2	749	79,5	856	76,1	1.068	80,4
	Tosse	868	93,3	894	94,9	1.060	94,2	1.258	94,7
	Dor de garganta	33	3,5	48	5,1	54	4,8	68	5,1
	Falta de ar / Dispneia	797	85,7	733	77,8	946	84,1	1.191	89,7
	SG	78	8,4	163	17,3	159	14,1	145	10,9
	SRAG	852	91,6	779	82,7	966	85,9	1.183	89,1
6m – 4a	Febre	657	94,5	778	95,8	941	93,5	1.363	94,6
	Tosse	671	96,5	788	97,0	971	96,5	1.382	95,9
	Dor de garganta	115	16,5	121	14,9	169	16,8	194	13,5
	Falta de ar / Dispneia	575	82,7	577	71,1	712	70,8	1.208	83,8
	SG	94	13,5	232	28,6	312	31,0	207	14,4
	SRAG	601	86,5	580	71,4	694	69,0	1.234	85,6
5a – 64a	Febre	192	86,9	199	96,1	226	93,0	233	85,3
	Tosse	206	93,2	190	91,8	226	93,0	246	90,1
	Dor de garganta	110	49,8	129	62,3	141	58,0	121	44,3
	Falta de ar / Dispneia	135	61,1	67	32,4	69	28,4	181	66,3
	SG	86	38,9	142	68,6	177	72,8	91	33,3
	SRAG	135	61,1	65	31,4	66	27,2	182	66,7
65a +	Febre	47	75,8	56	87,5	44	75,9	81	73,0
	Tosse	55	88,7	61	95,3	53	91,4	100	90,1
	Dor de garganta	27	43,5	27	42,2	20	34,5	27	24,3
	Falta de ar / Dispneia	54	87,1	42	65,6	37	63,8	96	86,5
	SG	9	14,5	25	39,1	21	36,2	15	13,5
	SRAG	53	85,5	39	60,9	37	63,8	96	86,5
TODAS AS IDADES	Febre	1.567	82,1	1.782	88,0	2.067	85,0	2.746	87,1
	Tosse	1.800	94,3	1.933	95,5	2.310	95,0	2.987	94,7
	Dor de garganta	285	14,9	325	16,0	384	15,8	411	13,0
	Falta de ar / Dispneia	1.560	81,8	1.419	70,1	1.764	72,5	2.674	84,8
	SG	267	14,0	562	27,8	669	27,5	459	14,6
	SRAG	1.641	86,0	1.463	72,2	1.763	72,5	2.695	85,4

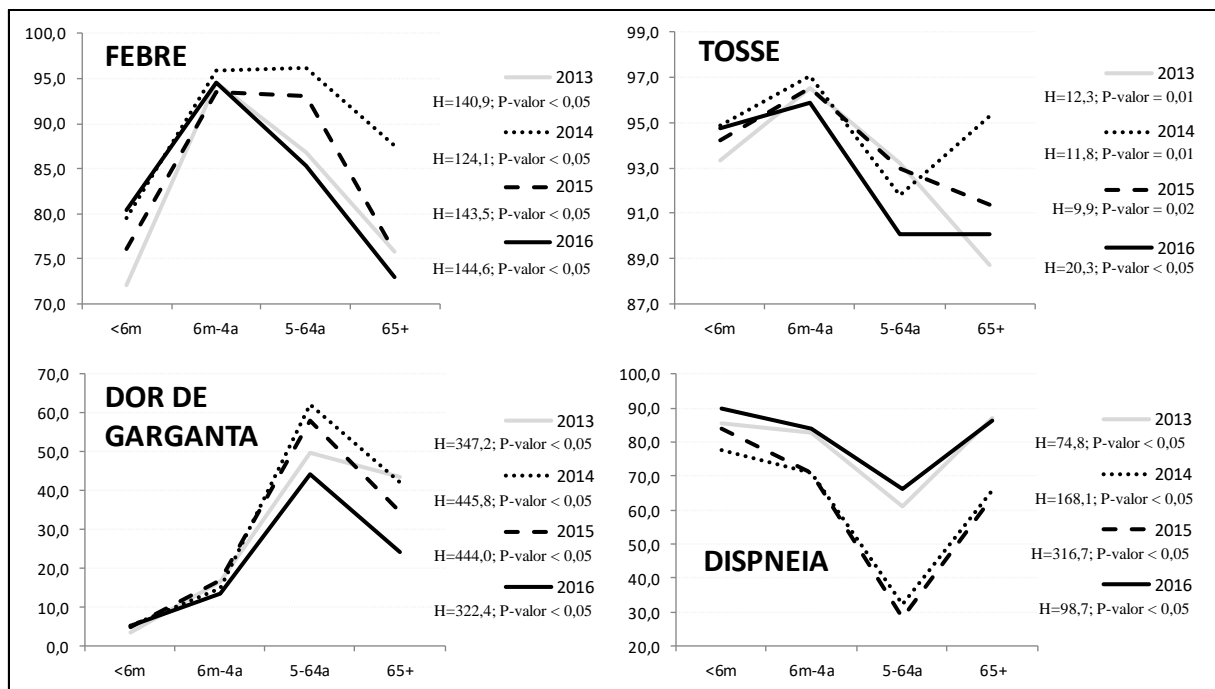
Fonte: Dados obtidos no SINAN Influenza Web e SIVEP-Gripe.

No que concerne aos sinais e sintomas observados (Tabela 3 e Figura 15), verifica-se diferenças estatísticas significativas (ao nível de 5% de significância; P-valor < 0,05) entre as proporções de casos que apresentaram febre, tosse, dor de garganta e dispneia (falta de ar, desconforto ou dificuldade respiratória) por grupos de idade. Na Tabela 4 estão apresentados

os resultados do teste de Kruskal-Wallis (P-valor, limite inferior e superior de intervalo com 95% de confiança para as diferenças entre as médias de casos com o sintoma de cada grupo) com comparação entre os grupos de idade dois a dois e identificação de quais são significativamente diferentes.

A febre foi observada em menores percentuais nas faixas etárias de menores de 6 meses e de 65 anos ou mais, sem diferenças estatísticas significativas nesses dois grupos (Figura 15 e Tabela 4). Ambas as faixas etárias apresentaram diferenças significativas com as proporções de febre verificadas nos demais grupos de idade estudados (6m-4a e 5-64a), a exceção dos anos de 2013 e 2014 para os grupos de 65 anos ou mais e 5 a 64 anos.

Figura 15 – Teste de Kruskal-Wallis para comparação da distribuição dos sinais e sintomas nos grupos de idades. Brasil, 2013 a 2016.



Fonte: Dados obtidos no SINAN Influenza Web e SIVEP-Gripe.

Para tosse, apesar de rejeitada a hipótese de distribuições iguais nos grupos de idades, as faixas etárias com proporções diferentes nas comparações múltiplas foram pontuais.

Quanto à dor de garganta, foi possível identificar diferenças significativas entre todos os grupos etários e em todos os anos estudados, à exceção exclusivamente das faixas de idade 5 a 64 anos e 65 anos e mais no ano de 2013. Foram observados os maiores percentuais de dor de garganta devidos ao VSR entre indivíduos de 5 a 64 anos (49,8% em 2013, 62,3% em 2014, 58% em 2015 e 44,3% em 2016) e os percentuais mais baixos entre os menores de 6 meses (3,5% em 2013, 5,1% em 2014, 4,8% em 2015 e 5,1% em 2016).

Tabela 4 – Teste de Kruskal-Wallis para comparações múltiplas da distribuição dos sinais e sintomas nos grupos de idades. Brasil, 2013 a 2016.

Faixas Etárias		2013			2014			2015			2016		
		P	IC95%		P	IC95%		P	IC95%		P	IC95%	
FEBRE	<6m × 6m-4a	0,000	-248,1	-178,9	0,000	-195,0	-135,1	0,000	-248,1	-176,3	0,000	-261,9	-184,7
	<6m × 5-64a	0,000	-192,2	-88,8	0,000	-216,4	-120,3	0,000	-264,2	-147,2	0,024	-145,1	-10,3
	<6m × 65+	0,450	-125,5	55,7	0,111	-161,7	0,0	0,961	-108,6	114,1	0,124	-17,2	217,6
	6m-4a × 5-64a	0,022	19,7	126,4	0,895	-52,0	45,5	0,961	-52,6	65,6	0,000	78,7	212,6
	6m-4a × 65+	0,001	87,1	270,2	0,111	-2,9	165,4	0,001	103,3	326,6	0,000	240,9	440,6
	5-64a × 65+	0,007	6,4	204,9	0,111	2,1	176,9	0,002	87,6	329,3	0,002	80,9	309,2
TOSSE	<6m × 6m-4a	0,033	-52,3	-9,0	0,158	-41,4	-1,9	0,091	-50,5	-5,4	0,332	-44,8	7,7
	<6m × 5-64a	0,944	-31,1	33,4	0,204	-0,1	63,2	0,610	-22,0	51,6	0,009	26,9	118,7
	<6m × 65+	0,349	-12,5	100,7	0,879	-57,4	49,2	0,610	-35,4	104,6	0,107	4,9	141,4
	6m-4a × 5-64a	0,245	-1,5	65,1	0,007	21,1	85,4	0,121	5,6	79,9	0,001	45,8	136,9
	6m-4a × 65+	0,052	17,6	131,9	0,879	-36,0	71,1	0,323	-7,7	132,7	0,033	23,7	159,7
	5-64a × 65+	0,349	-19,0	105,0	0,708	-94,7	23,3	0,610	-56,2	95,7	0,994	-77,4	78,0
GARGANTA	<6m × 6m-4a	0,000	-154,3	-93,7	0,000	-130,1	-68,4	0,000	-180,0	-111,8	0,000	-169,0	-94,0
	<6m × 5-64a	0,000	-486,2	-395,8	0,000	-628,8	-529,9	0,000	-702,9	-591,6	0,000	-683,5	-552,5
	<6m × 65+	0,000	-460,8	-302,4	0,000	-458,8	-292,3	0,000	-466,9	-255,0	0,000	-400,1	-205,4
	6m-4a × 5-64a	0,000	-363,6	-270,4	0,000	-530,3	-429,9	0,000	-557,5	-445,1	0,000	-551,6	-421,4
	6m-4a × 65+	0,000	-337,6	-177,6	0,000	-359,9	-192,6	0,000	-321,3	-108,8	0,001	-268,3	-74,1
	5-64a × 65+	0,180	-27,4	146,2	0,000	111,7	296,0	0,000	171,3	401,2	0,000	204,3	426,2
DISPNEIA	<6m × 6m-4a	0,355	-7,2	63,8	0,004	26,6	110,1	0,000	118,8	205,0	0,000	50,8	133,8
	<6m × 5-64a	0,000	181,8	287,8	0,000	393,2	527,0	0,000	607,0	747,5	0,000	296,2	441,1
	<6m × 65+	0,778	-106,2	79,6	0,063	10,8	236,0	0,001	113,0	380,6	0,445	-57,4	158,2
	6m-4a × 5-64a	0,000	151,8	261,2	0,000	323,9	459,6	0,000	444,3	586,4	0,000	204,4	348,4
	6m-4a × 65+	0,769	-135,5	52,2	0,340	-58,1	168,2	0,215	-49,2	219,1	0,445	-149,3	65,6
	5-64a × 65+	0,000	-349,9	-146,4	0,000	-461,4	-212,1	0,000	-575,6	-285,3	0,000	-441,0	-195,4

Fonte: Dados obtidos no SINAN Influenza Web e SIVEP-Gripe.

Obs.: Valores em negrito indicam significância estatística a 5%.

No que tange a dispneia, falta de ar ou desconforto respiratório, foram observadas diferenças estatísticas significativas entre os casos de 5 a 64 anos e todos os demais grupos etários em todos os anos estudados. As proporções de casos com dispneia são as menores nessa faixa etária: 61,1% em 2013, 32,4% em 2014, 28,4% em 2015 e 66,3% em 2016.

Na Tabela 3 é possível considerar ainda a proporção de indivíduos, em cada faixa etária, por tipo de caso notificado (SG ou SRAG). Percebe-se que a maioria são casos de SRAG (86% em 2013, 72,2% em 2014, 72,5% em 2015 e 85,4% em 2016), com exceção nos anos 2014 e 2015 da faixa etária de 5 a 64 anos. Nesses dois anos a proporção de casos de SG foi maior: 68,6% e 72,8%, respectivamente.

As proporções de casos com outros sinais e sintomas não foram submetidas a teste estatístico, já que estes foram captados entre as informações registradas no campo “outros”. Este é um campo de registro livre (contendo erros de digitação, termos regionalizados, etc.) e de preenchimento não obrigatório, assim alguns sinais ou sintomas podem ter sido perdidos. Entretanto, é possível verificar diferença nas listas dos 10 outros principais sinais ou sintomas referidos nos grupos etários, conforme a Tabela 5. É importante ponderar que o sinal “saturação de O₂ < 95%” e o sintoma “mialgia” estão descritos na ficha da vigilância universal, podendo ser mais bem registrado devido a este motivo.

Tabela 5 – Outros 10 principais sinais e sintomas dos casos de VSR. Brasil, 2013 a 2016.

Sinais e Sintomas	2013		2014		2015		2016		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
< 6 m	Saturação de O ₂ < 95%	467	50,2	375	39,8	451	40,1	679	51,1
	Coriza	66	7,1	48	5,1	76	6,8	73	5,5
	Cianose	33	3,5	43	4,6	42	3,7	44	3,3
	Vômitos	33	3,5	30	3,2	41	3,6	41	3,1
	Mialgia	23	2,5	17	1,8	41	3,6	18	1,4
	Congestão nasal	13	1,4	19	2,0	23	2,0	23	1,7
	Sibilo e/ou chiado	24	2,6	16	1,7	20	1,8	16	1,2
	Cansaço ou fadiga	29	3,1	31	3,3	6	0,5	5	0,4
	Apneia	20	2,2	15	1,6	16	1,4	14	1,1
	Gemência	15	1,6	6	0,6	18	1,6	24	1,8
	Outros	96	10,3	63	6,7	115	10,2	161	12,1
6m – 4a	Saturação de O ₂ < 95%	299	43,0	288	35,5	338	33,6	694	48,2
	Coriza	49	7,1	76	9,4	113	11,2	125	8,7
	Mialgia	74	10,6	34	4,2	42	4,2	78	5,4
	Vômitos	48	6,9	36	4,4	56	5,6	70	4,9
	Diarreia	14	2,0	16	2,0	14	1,4	29	2,0
	Sibilo e/ou chiado	10	1,4	17	2,1	12	1,2	16	1,1
	Congestão nasal	3	0,4	11	1,4	16	1,6	16	1,1
	Gemência	4	0,6	7	0,9	14	1,4	20	1,4
	Tiragem intercostal	5	0,7	6	0,7	8	0,8	19	1,3
	Taquipneia	6	0,9	4	0,5	13	1,3	15	1,0
	Outros	71	10,2	71	8,7	95	9,4	162	11,2
5a – 64a	Mialgia	73	33,0	45	21,7	51	21,0	75	27,5
	Saturação de O ₂ < 95%	55	24,9	28	13,5	30	12,3	109	39,9
	Cefaleia	37	16,7	38	18,4	55	22,6	27	9,9
	Coriza	12	5,4	34	16,4	34	14,0	18	6,6
	Vômitos	10	4,5	6	2,9	6	2,5	5	1,8
	Dor no peito ou tórax	5	2,3	4	1,9	8	3,3	5	1,8
	Dor no corpo	0	0,0	6	2,9	8	3,3	4	1,5
	Dor de ouvido ou otite	3	1,4	3	1,4	7	2,9	0	0,0
	Congestão nasal	0	0,0	4	1,9	4	1,6	1	0,4
	Dor na lombar	2	0,9	1	0,5	3	1,2	3	1,1
	Outros	29	13,1	20	9,7	29	11,9	30	11,0
65a +	Saturação de O ₂ < 95%	21	33,9	20	31,3	21	36,2	59	53,2
	Mialgia	19	30,6	16	25,0	13	22,4	23	20,7
	Cefaleia	7	11,3	6	9,4	6	10,3	7	6,3
	Coriza	3	4,8	3	4,7	6	10,3	5	4,5
	Dor no peito ou tórax	1	1,6	2	3,1	1	1,7	1	0,9
	Inapetência ou hiporexia	0	0,0	0	0,0	3	5,2	1	0,9
	Prostração	0	0,0	0	0,0	2	3,4	2	1,8
	Artralgia	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	2,7
	Diarreia	1	1,6	0	0,0	1	1,7	1	0,9
	Vômitos	2	3,2	1	1,6	0	0,0	0	0,0
	Outros	9	14,5	4	6,3	4	6,9	10	9,0
TODAS AS IDADES	Saturação de O ₂ < 95%	842	44,1	711	35,1	840	34,5	1.541	48,9
	Coriza	130	6,8	161	8,0	229	9,4	221	7,0
	Mialgia	189	9,9	112	5,5	147	6,0	194	6,2
	Vômitos	93	4,9	73	3,6	103	4,2	116	3,7
	Cefaleia	49	2,6	45	2,2	68	2,8	39	1,2
	Cianose	38	2,0	48	2,4	48	2,0	55	1,7
	Sibilo e/ou chiado	35	1,8	33	1,6	34	1,4	33	1,0
	Congestão nasal	16	0,8	34	1,7	43	1,8	41	1,3
	Diarreia	28	1,5	29	1,4	27	1,1	40	1,3
	Gemência	20	1,0	14	0,7	32	1,3	44	1,4
	Outros	250	13,1	208	10,3	289	11,9	406	12,9

Fonte: Dados obtidos no SINAN Influenza Web e SIVEP-Gripe.

Tabela 6 – Principais fatores de risco referidos para os casos devidos ao VSR segundo tipo de caso/gravidade e faixa etária. Brasil, 2013 a 2016.

Fator de risco (FR)		2013		2014		2015		2016		
		n	%	n	%	n	%	n	%	
SG	<5 a	Doenças respiratórias crônicas	4	2,3	8	2,0	5	1,1	2	0,6
		Síndrome de Down	1	0,6	4	1,0	2	0,4	5	1,4
		Doença cardiovascular crônica	1	0,6	4	1,0	3	0,6	3	0,9
		Imunodeficiência/Imunodepressão	0	0,0	3	0,8	3	0,6	5	1,4
		Doença Hepática Crônica	0	0,0	2	0,5	7	1,5	1	0,3
		Total de casos com FR referido	15	8,7	35	8,9	27	5,7	32	9,1
	< 6 meses		78	45,3	163	41,3	159	33,8	145	41,2
	sexo masculino		105	61,0	232	58,7	270	57,3	199	56,5
	5a +	Doença cardiovascular crônica	8	8,4	6	3,6	10	5,1	5	4,7
		Doenças respiratórias crônicas	6	6,3	4	2,4	6	3,0	2	1,9
Diabetes <i>mellitus</i>		4	4,2	6	3,6	5	2,5	1	0,9	
Gestante		3	3,2	1	0,6	5	2,5	5	4,7	
Imunodeficiência/Imunodepressão		1	1,1	1	0,6	6	3,0	1	0,9	
Total de casos com FR referido		21	22,1	19	11,4	34	17,2	17	16,0	
sexo masculino		37	38,9	66	39,5	82	41,4	48	45,3	
SRAG	<5 a	Doenças respiratórias crônicas	132	9,3	129	9,7	113	6,9	201	8,4
		Prematuridade	71	5,0	62	4,7	59	3,6	74	3,1
		Doença Cardiovascular Crônica	43	3,0	35	2,6	38	2,3	50	2,1
		Doença Neurológica Crônica	30	2,1	32	2,4	38	2,3	55	2,3
		Síndrome de Down	23	1,6	21	1,6	16	1,0	24	1,0
		Total de casos com FR referido	327	23,1	300	22,6	317	19,5	460	19,3
	< 6 meses		831	58,7	760	57,2	949	58,3	1.169	49,0
	sexo masculino		789	55,7	692	52,1	900	55,3	1.262	52,9
	5a +	Doenças respiratórias crônicas	33	20,1	14	17,3	18	20,9	59	26,0
		Doença Cardiovascular Crônica	24	14,6	23	28,4	16	18,6	61	26,9
Diabetes <i>mellitus</i>		20	12,2	14	17,3	9	10,5	40	17,6	
Doença Neurológica Crônica		13	7,9	8	9,9	10	11,6	22	9,7	
Doença Renal Crônica		11	6,7	7	8,6	7	8,1	18	7,9	
Total de casos com FR referido		91	55,5	55	67,9	53	61,6	136	59,9	
sexo masculino		69	42,1	43	53,1	34	39,5	89	39,2	
ÓBITOS	<5 a	Doença Cardiovascular Crônica	10	27,0	7	23,3	3	9,1	5	16,7
		Doença Neurológica Crônica	5	13,5	3	10,0	1	3,0	7	23,3
		Doenças respiratórias crônicas	3	8,1	3	10,0	4	12,1	2	6,7
		Síndrome de Down	4	10,8	4	13,3	2	6,1	2	6,7
		Prematuridade	4	10,8	0	0,0	2	6,1	2	6,7
		Total de casos com FR referido	22	59,5	14	46,7	13	39,4	15	50,0
	< 6 meses		21	56,8	19	63,3	17	51,5	14	46,7
	sexo masculino		24	64,9	17	56,7	15	45,5	20	66,7
	5a +	Doenças respiratórias crônicas	6	25,0	8	34,8	6	35,3	16	31,4
		Doença Cardiovascular Crônica	5	20,8	6	26,1	3	17,6	18	35,3
Diabetes <i>mellitus</i>		3	12,5	4	17,4	4	23,5	11	21,6	
Imunodeficiência/Imunodepressão		7	29,2	2	8,7	2	11,8	5	9,8	
Doença Neurológica Crônica		3	12,5	2	8,7	2	11,8	4	7,8	
Total de casos com FR referido		20	83,3	17	73,9	11	64,7	36	70,6	
sexo masculino		11	45,8	11	47,8	4	23,5	22	43,1	

Fonte: Dados obtidos no SINAN Influenza Web e SIVEP-Gripe.

Obs.: os valores destacados em negrito foram resgatados dos campos idade e sexo das fichas.

Na Tabela 6, verificam-se os cinco principais fatores de risco referidos para os indivíduos com resultados positivos para VSR segundo gravidade (SG, SRAG e óbitos) e por

grupo etário (<5a e 5a+). Percebe-se que as proporções de sujeitos com fatores de riscos associados são menores para os casos de SG (média de 8,1% e 16,7% para os casos de < 5 anos e 5 anos ou mais, respectivamente). As maiores proporções foram observadas entre os sujeitos de cinco anos ou mais com SRAG (média de 61,2%) e aqueles que evoluíram para óbito (média de 48,9% e 73,1% para os casos de < 5 anos e 5 anos ou mais, respectivamente).

Para os menores de 5 anos com SRAG, a proporção de casos com fatores de risco informados não foi tal como as dos sujeitos de 5 anos ou mais e óbitos, entretanto é importante sublinhar que a baixa idade da criança (< 2 anos, recém-nascidos, lactentes, etc.) foi reforçada no campo outros, em várias fichas, enquanto um fator de risco importante. Observa-se que, dentre os menores de 5 anos com SRAG devido ao VSR, uma média de 56% tinha menos de 6 meses (58,7% em 2013, 57,2% em 2014, 58,3% em 2015 e 49% em 2016).

É importante destacar a prematuridade que foi contabilizada em segundo lugar da lista dos cinco fatores de risco mais prevalentes para os casos de SRAG com menos de 5 anos. Diferente de todos os outros, este fator foi o único que ficou entre os mais prevalentes e que foi captado do campo outros das fichas. Talvez, ele fosse mais bem registrado se estivesse entre os fatores de risco inclusos na ficha para marcar x.

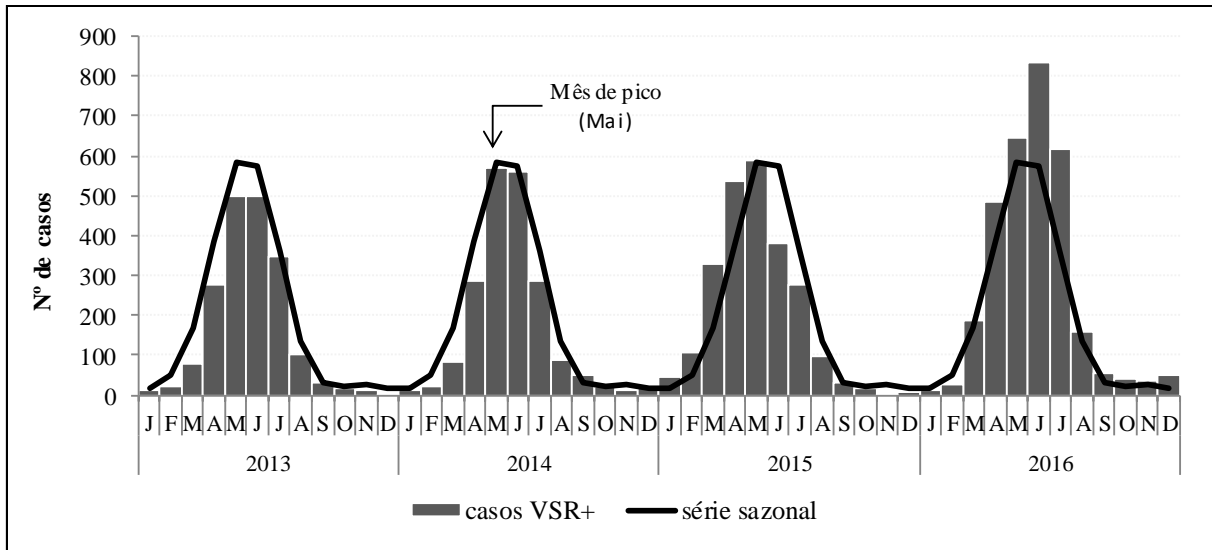
Quanto ao gênero, entre os menores de 5 anos com resultados positivos para VSR, foram observadas maiores proporções de crianças do sexo masculino: média anual de 58% dos casos de SG, 54% dos casos de SRAG e 58% dos casos que evoluíram para óbito.

4.3.1 Características temporais das doenças decorrentes do VSR no Brasil

A Figura 16 apresenta a série sazonal mensal para as doenças decorrentes do VSR no Brasil, construída com base nos resultados das amostras coletadas para pesquisa de vírus respiratórios em todo país. Na análise de Fourier, o Brasil caracterizou-se por um ciclo anual, atingindo o pico de casos positivos para VSR no mês de maio (amplitude de 582,1).

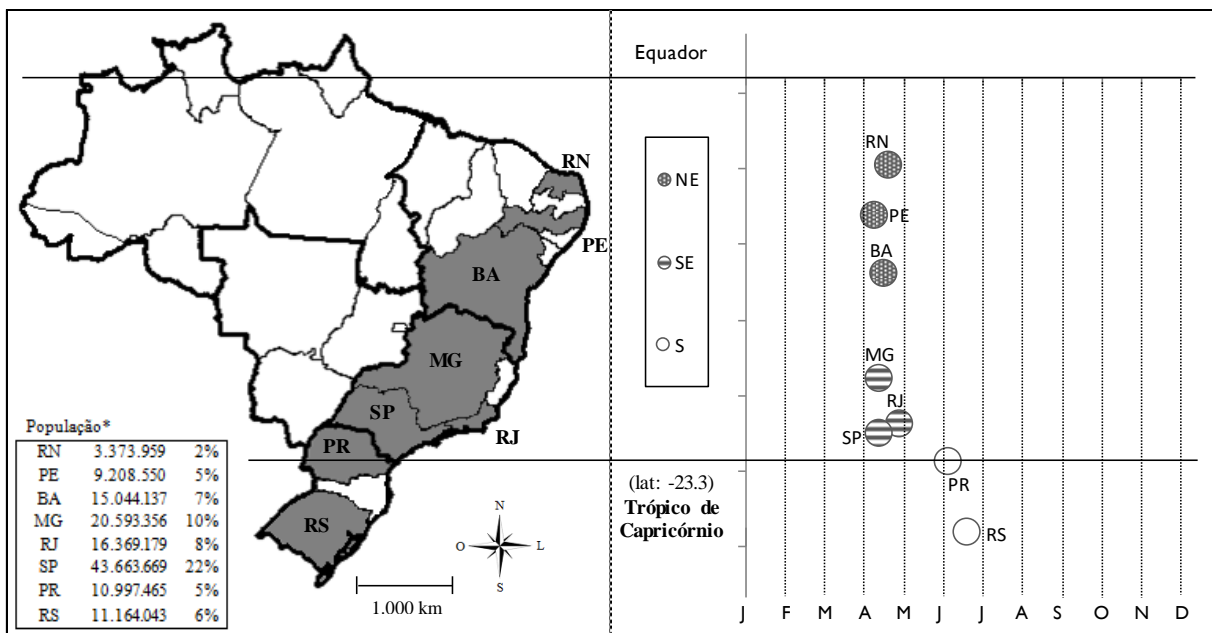
A análise das características sazonais do VSR nos estados brasileiros considerou inicialmente aqueles que tinham, no mínimo, mediana semanal de amostras testadas para VSR igual a um. Foram eles: AC e PA, localizados no Norte do país; CE, RN, PE e BA localizados no Nordeste; MG, RJ e SP da região Sudeste; PR e RS da região Sul; MS e DF do Centro Oeste – conforme verificado anteriormente na Figura 9. Contudo, o estado do MS, durante todo o período estudado, não informou amostras positivas para VSR. Conforme a Tabela 8, não foi verificada sazonalidade significativa (P-valor > 0,05) nas séries dos estados: AC e PA da região Norte, CE do Nordeste e DF da região Centro Oeste. Portanto, também não foram analisadas as características sazonais para estes estados.

Figura 16 – Série sazonal mensal para as doenças decorrentes do VSR. Brasil, 2013 a 2016.



Fonte: Dados obtidos no SINAN Influenza Web e SIVPEP-Gripe.

Figura 17 – Mês de pico para a sazonalidade do VSR nos Estados. Brasil, 2013 a 2016.



Fonte: Dados obtidos no SINAN Influenza Web e SIVPEP-Gripe.

* estimativas do IBGE para a população residente em 01/07/2013. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?edicao=17283&t=downloads>

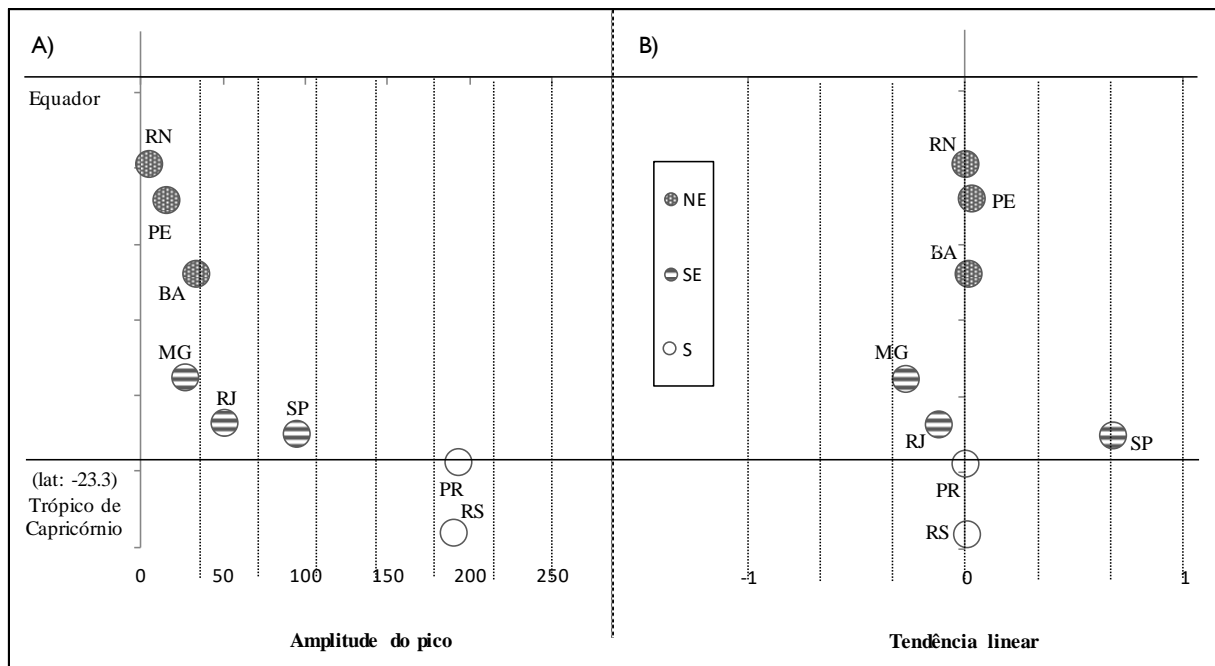
Tabela 7 – Mês de pico nas regiões. Brasil, 2013 a 2016.

Região Geográfica	Mês de pico (Min-Max)
Nordeste	4,5 (4,3-4,6)
Sudeste	4,6 (4,4-4,9)
Sul	6,4 (6,1-6,6)

Fonte: Dados obtidos no SINAN Influenza Web e SIVPEP-Gripe.

Analisando a Figura 17 e Tabela 7 é possível perceber que a circulação do VSR no Brasil parece iniciar nos estados mais próximos do Equador seguindo até a região sul do país. Nas regiões Nordeste e Sudeste observaram-se picos de casos entre os meses de abril e maio. Na região sul, o pico ocorreu entre os meses de junho e julho. O estado do RS, mais ao extremo sul, apresentou o último pico de casos.

Figura 18 – Variações nos padrões das séries por Estados: amplitude do pico (A) e tendência linear (B). Brasil, 2013 a 2016.



Fonte: Dados obtidos no SINAN Influenza Web e SIVEP-Gripe.

Tabela 8 – Testes para sazonalidade e tendência das séries estaduais. Brasil, 2013 a 2016.

Estado	Teste de Kruskal-Wallis ^b		Teste de Wald-Wolfwitz ^a	
	Estatística	P-valor	Estatística	P-valor
AC – Acre	16,814	0,114	-2,043	0,041
PA – Pará	17,314	0,099	-2,782	0,008
CE - Ceará	19,276	0,056	-0,486	0,798
RN – Rio Grande do Norte	21,166	0,032	-1,817	0,134
PE - Pernambuco	29,255	0,002	-1,751	0,080
BA - Bahia	23,587	0,015	-1,167	0,243
MG – Minas Gerais	22,263	0,022	-2,043	0,041
RJ – Rio de Janeiro	28,265	0,003	-4,085	0,000
SP – São Paulo	37,293	0,000	-2,626	0,009
PR - Paraná	41,117	0,000	-1,789	0,074
RS – Rio Grande do Sul	38,051	0,000	-1,459	0,145
DF – Distrito Federal	17,255	0,101	-1,560	0,184

Fonte: Dados obtidos no SINAN Influenza Web e SIVEP-Gripe.

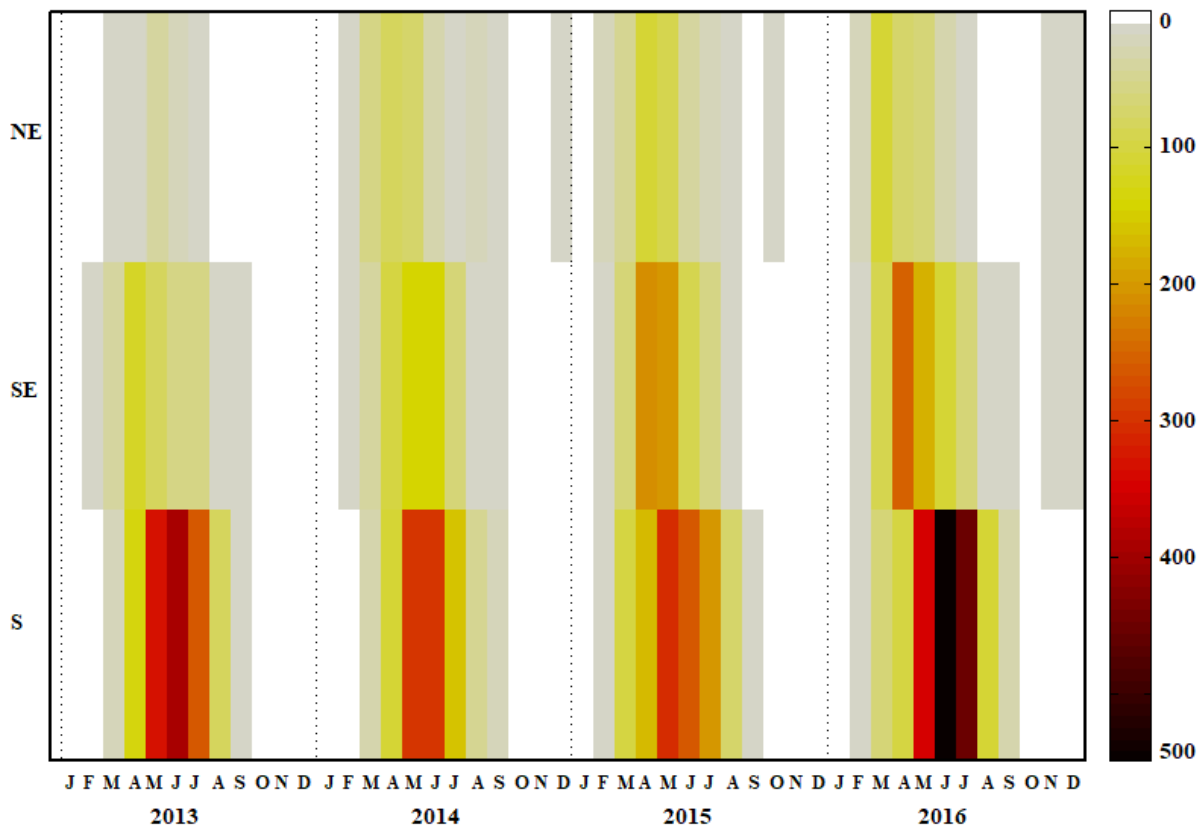
^a H_0 : Não há tendência, P-valor < 0,05 rejeita H_0 . ^b H_0 : Não há sazonalidade, P-valor < 0,05 rejeita H_0 .

Obs.: Valores em negrito indicam, ao nível de significância de 5%, série livre de tendência ou com sazonalidade.

A amplitude dos picos estaduais é apresentada na Figura 18A. Percebem-se maiores amplitudes nos estados do sul do país e menores amplitudes nos estados do nordeste. É importante ponderar que esta análise está baseada no número absoluto de casos de VSR positivos, podendo ser influenciada pelo número de amostras testadas para o vírus.

Outra importante característica das séries temporais analisada foi a existência de tendências. Na Figura 18B, as tendências das séries estaduais podem ser comparadas para identificar aumento ou diminuição dos casos de VSR ao longo dos anos. Conforme apresentado na Tabela 8, houve tendências significativas nos estados de MG, RJ e SP.

Figura 19 – Circulação mensal do VSR nas regiões estudadas. Brasil, 2013 a 2016.



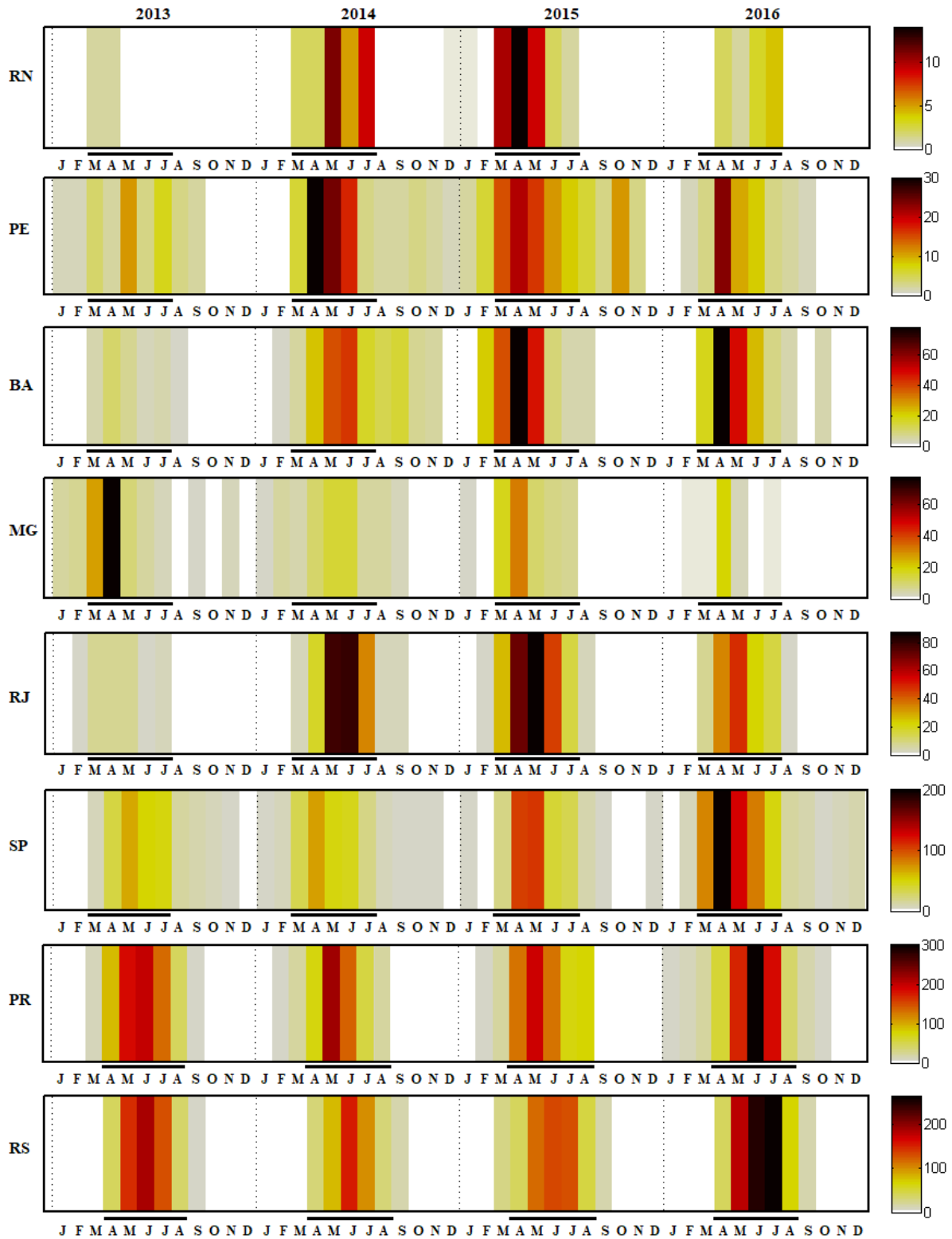
Fonte: Dados obtidos no SINAN Influenza Web e SIVEP-Gripe.

Tabela 9 – Período sazonal para indicação de início da profilaxia com o Palivizumabe.

Região	Período sazonal	Início do Palivizumabe
Nordeste	Março-Julho	Fevereiro
Sudeste	Março-Julho	Fevereiro
Sul	Abril-Agosto	Março

Fonte: Dados obtidos no SINAN Influenza Web e SIVEP-Gripe.

Figura 20 – Circulação mensal do VSR nos estados estudados. Brasil, 2013 a 2016.



Fonte: Dados obtidos no SINAN Influenza Web e SIVEP-Gripe.

Na Figura 19, é possível verificar a circulação do VSR nas regiões estudadas a partir de gráfico de calor dos casos positivos por mês. A sazonalidade indicada para orientar o uso

do Palivizumabe foi definida como sendo os cinco meses consecutivos em que se observaram os maiores números de casos positivos, conforme exibida na Tabela 9. Esta definição foi baseada na recomendação para início da administração do medicamento um mês antes do período sazonal e com até cinco doses subsequentes. Na Figura 20, pode-se avaliar o efeito dos períodos propostos (indicado pelo traçado abaixo das figuras) por estados em cada ano observado.

5 DISCUSSÃO

O presente estudo é especialmente oportuno, tendo em vista o cenário nacional e o atual empenho mundial em fomentar o debate em torno das políticas públicas de saúde e de sua influência à atenção a saúde das pessoas infectadas por VSR.

O monitoramento do VSR no Brasil é realizado utilizando-se do sistema de vigilância da influenza. As amostras clínicas colhidas, a partir das definições de caso de SG e SRAG adotadas, também são testadas para pesquisa de VSR, enquanto diagnóstico diferencial da influenza (27–32). Assim, são obtidas informações potenciais para o conhecimento sobre a situação epidemiológica e padrão sazonal das doenças causadas pelo VSR no país.

A OMS vem conduzindo um estudo piloto, com participação de 14 países, dentre eles o Brasil, para vigilância do VSR por meio da rede de laboratórios do sistema global de vigilância e resposta à influenza (GISRS) e com apoio do programa global da influenza (GIP) (9,33). Todos os países-piloto possuem sistema de vigilância sentinela e centros de referência para influenza (NIC) do GISRS. De acordo com a OMS, apesar das especificidades epidemiológicas, esse arranjo oferece potencialidades e benefícios à estruturação da vigilância do VSR sem comprometer a vigilância da influenza, já estabelecida (9). Além disso, a criação de um novo sistema de vigilância seria um desafio caro e tecnicamente exigente.

Conforme avaliação efetuada, de desempenho da vigilância da influenza do Brasil em contribuir com informações para monitoramento do VSR no país, verificou-se que as fichas utilizadas pela vigilância da influenza contemplam muitos dos dados utilizados pela OMS no piloto para vigilância global do VSR e com média geral de completude de preenchimento considerada excelente (>90%). Um estudo anterior, que avaliou o banco de dados do sistema sentinela da vigilância da Influenza, de 2010 a 2013, já tinha verificado média de preenchimento de aproximadamente 90% (86% das variáveis obrigatórias e 93% das não obrigatórias, mas consideradas essenciais) (58). As principais ausências verificadas dizem respeito a alguns dados clínicos (sinais, sintomas e fatores de risco), importantes para caracterização do VSR, e laboratoriais.

Dentre os sinais e sintomas recomendados pela OMS para captação nas fichas de coleta de dados do piloto do VSR, não estão discriminados nas fichas da vigilância da influenza do Brasil: coriza, sibilos, tiragem intercostal, apneia ou sepsse para menores de 6 meses, assim como a medição das inspirações por minuto. Estudo recente realizado com pacientes ambulatoriais de qualquer idade identificou que os sintomas clínicos mais comuns foram febre, tosse, secreção nasal e fleuma; porém, a tosse e a sibilância foram fortemente associadas à infecção por RSV em pacientes pediátricos (8). Outro, realizado com crianças menores de 5 anos hospitalizadas por quaisquer condições médicas, observou que, além da tosse, aquelas com a presença de sinais de sibilância, tiragem intercostal, crepitações e taquipneia apresentaram maior probabilidade de serem positivos para VSR (59). A sibilância (2,60,61) e a tiragem intercostal (62) também foram citadas em outros estudos com associação significativa aos resultados positivos para VSR. Uma revisão sistemática, realizada com lactentes hospitalizados, não conclui sobre a quantidade exata, mas estimou incidência de apneia variando entre 23,8% e 1,2%, principalmente entre os prematuros (63). Destacando ainda que coriza, sibilos, tiragem intercostal e apneia foram identificados, na presente pesquisa, entre os 10 sinais ou sintomas mais referidos no campo aberto outros. Talvez, estes achados fossem mais bem registrados se estivessem discriminados na ficha para marcar x. Como se trata de uma vigilância em construção é importante que a ficha de coleta contenha dados que subsidiem o seu aperfeiçoamento. As informações sobre os sinais e sintomas clínicos podem contribuir com a avaliação e seleção da melhor definição de caso para o monitoramento do VSR, até mesmo distintas por faixas etárias. Entretanto, é necessário se fundamentar nos conhecimentos já adquiridos pela literatura. Além de acompanhar os resultados do piloto da OMS, considerando que um dos seus objetivos é avaliar a definição de caso adotada (9).

No que concerne aos fatores de risco, verificou-se que, dentre os incluídos na ficha do piloto global do VSR, não estão discriminados nas fichas da vigilância da influenza do Brasil: a prematuridade e a desnutrição. De acordo com uma revisão sistemática que incluiu estudos de 1995 a 2015 com crianças menores de 05 anos, os fatores de risco associados à infecções respiratórias agudas devido ao VSR são: a prematuridade, o baixo peso ao nascer, sexo masculino, com irmãos, tabagismo materno, história de atopia ou asma, sem aleitamento e aglomeração (mais de 07 pessoas na residência) (11). Outra revisão sistemática, também incluindo estudos entre 1995 e 2015, dessa vez com menores de 19 anos, identificou que os fatores de risco para hospitalização relacionados ao VSR foram: sexo masculino; idade <6 meses; nascimento durante a primeira metade da sazonalidade do VSR; aglomeração/irmãos;

e estada em creches (1). De acordo com este último estudo, os fatores de risco para a mortalidade relacionada ao VSR não puderam ser descritos. Para os idosos, com mais de 65 anos, uma pesquisa realizada no Reino Unido com observações de 1997 a 2009, identificou que os fatores de risco para influenza também refletiam o risco de doença grave para VSR, incluindo doença pulmonar obstrutiva crônica e doenças cardíacas (3). Considerando os grupos apontados pela literatura, bem como a referência da OMS, seria estratégico revisar as fichas de coleta de dados para melhor captação dessas informações e potencial de análise. O conhecimento sobre os fatores de risco é fundamental para guiar as políticas para redução da carga da doença, casos graves e óbitos, assim como para a definição dos grupos prioritários para a vacina, quando esta estiver disponível. Destacando ainda que, no geral, os campos de fatores de risco estavam entre aqueles com as completudes mais baixas verificadas nesta pesquisa. Assim, deve-se refletir sobre o elenco de fatores discriminados nas fichas mantendo apenas aqueles determinantes para ambos os vírus em vigilância, além de sensibilizar as equipes sobre a importância do preenchimento.

O diagnóstico médico também é uma das informações coletadas na ficha do piloto do VSR que não está presente nas fichas da vigilância da influenza do Brasil. Discernir sobre os principais diagnósticos devido ao VSR pode auxiliar em estudos adicionais utilizando-se da base de dados de outros sistemas de informação do Brasil, como os sistemas de mortalidade (SIM) e de internações (SIH), ampliando a capacidade de análise e conhecimento. Alguns estudos têm analisado os resultados laboratoriais juntamente com as admissões hospitalares, também como uma forma de validar os dados da vigilância, conforme empregado em uma pesquisa que estudou a sazonalidade do VSR nas regiões brasileiras incluindo observações a partir dos códigos da Classificação Internacional de Doenças (CID) registrados no SIH (64) e em outras pesquisas que utilizaram dados hospitalares de outros países (65,66). Vários estudos apontam que a bronquiolite e a pneumonia são as doenças mais comuns causadas pelo VSR (1,2,11,14–16,34,35,59–61,63,64,67). Aproximadamente 80% dos casos de bronquiolite na infância e 50% das pneumonias infantis são atribuíveis ao VSR (2).

Destacando ainda a importância de ajuste dos dados laboratoriais para coleta nas fichas do sistema de informação da rede sentinela, de modo a registrar se a amostra foi testada para VSR e seu resultado. Esse foi um dos limitadores do estudo, que impossibilitou o conhecimento exato sobre o volume de amostras pesquisadas para VSR nos diversos estados brasileiros, deixando dúvidas se em determinado local e período não tiveram casos detectados ou se as amostras não foram testadas para esse vírus. O resultado negativo também é essencial para estudos de correlações, por exemplo, para analisar se determinado fator pesquisado tem

associação com a infecção ou não pelo vírus. Além do registro do subtipo viral, que foi incluído entre os dados para coleta na ficha do piloto para vigilância global do VSR e que pode informar sobre possíveis diferenças na epidemiologia e circulação, contribuindo potencialmente com o calendário, a composição e recomendações da vacina em um futuro próximo. Os dois principais subtipos do VSR, A e B, podem coexistir durante uma temporada ou intercalar a cada ano; no entanto, há desacordo sobre a gravidade das doenças causadas por esses dois tipos. Alguns estudos relataram que o subtipo A está associado a casos mais graves (68–70), outros afirmaram que a gravidade da doença não pode ser atribuída ao subtipo (16,71,72). Uma recente revisão da literatura concluiu que o impacto clínico das doenças devido ao VSR pode depender da incidência do genótipo mais virulento na estação epidêmica e que a avaliação do subtipo não é suficiente para prever o risco de casos graves (7).

As estratégias de coleta (seleção de casos e quantidades), bem como localização dos sítios sentinelas são estabelecidas pelo Ministério da Saúde e pactuadas com os Estados e Municípios (31,47). De acordo com a definição atual, todos os casos de SRAG hospitalizados em qualquer serviço de saúde do país ou óbitos devem ter amostras colhidas e testadas para vírus respiratórios, dentre eles o VSR. Além de 4 amostras semanais de SG por unidade sentinela, localizadas nas capitais (recomendação para 1 sentinela por 500 mil habitantes), nos municípios das regiões metropolitanas com mais de 300 mil habitantes (1 sentinela) e nos municípios com mais de 300 mil habitantes da região sul do país, reconhecida com grande carga de doenças respiratórias, independente de pertencer a região metropolitana (1 sentinela). Entretanto, essas metas da vigilância parecem não estar sendo alcançadas, já que a atual pesquisa verificou medianas semanais de coleta inferior a 4, número mínimo, em alguns estados e anos estudados. Observou-se que as maiores contribuições de coletas são das regiões Sul e Sudeste do país. Estudo que comparou o número de coletas da rede sentinela da influenza em relação ao pactuado, entre os anos de 2010 a 2013, verificou que foram colhidas pouco mais da metade (53,3%) do total preconizado (58); porém o estudo não observou a média de coletas semanais. Para melhor descrever e compreender a atividade do VSR no Brasil é necessário conseguir um quantitativo de coletas e amostras testadas que representem adequadamente a população brasileira nos seus diversos estados e regiões geográficas e com regularidade semanal de coletas. A OMS recomenda ainda distribuição das coletas proporcionalmente igual por grupos etários (9), o que também não foi verificado nesta pesquisa, de modo a conhecer o comportamento do vírus nas diferentes idades.

Segundo a OMS não existe um número ideal de sítios sentinelas em um país, contudo, viabilidade, sustentabilidade e representatividade são os fatores mais importantes a serem

considerados ao selecionar uma rede sentinela; ademais instrui sobre métodos de amostragem sistemática para seleção de casos (73). Aqueles que cobrem uma semana inteira e os diferentes dias são os mais representativos e com menos potencial de viés. Já o número de pacientes a serem incluídos na amostra deve ser decidido depois de revisar a capacidade laboratorial e outros recursos disponíveis. Ainda segundo a OMS, realizar a coleta e os testes laboratoriais em todos os pacientes atendidos em um ambulatório ou internado em um hospital pode produzir dados com menor preconceito, entretanto pode também não ser viável. Em geral, pequenas quantidades de dados de boa qualidade são mais úteis do que grandes quantidades de dados de baixa qualidade. Apesar de que a melhor estratégia de amostragem depende, em parte, dos objetivos específicos da vigilância.

Uma proporção considerável de crianças pequenas e idosos, infectados com VSR, tem sido marcada por não apresentar febre (9,10), sintoma obrigatório nas definições de SG e SRAG. Para o piloto da vigilância global do VSR, a OMS adotou definições de caso ampliadas. A principal extensão foi para abranger os casos sem febre (9). A análise da proporção de casos positivos para VSR nos grupos de idade segundo sinais e sintomas, realizada nesta pesquisa, revelou que a vigilância da influenza do Brasil já vem captando casos sem febre, mesmo que este seja um requisito das definições adotadas. Fato também apontado por outros estudos (58). E, em consonância com a literatura, a febre foi observada em menores percentuais nas faixas etárias de menores de 06 meses e de 65 anos ou mais, com diferenças estatísticas significativas para as proporções de febre verificadas nos demais grupos. Além disto, foi verificado que as definições de caso utilizadas pela vigilância da influenza no Brasil não são completamente equivalentes entre elas (vigilância sentinela e universal) e que requerem mais sinais clínicos do que as adotadas como padrão pela OMS (73). A ampliação das definições de caso poderia aumentar a captação dos casos de VSR e, a padronização é importante, pois dela depende a correta compreensão e permite comparações nos distintos espaços geográficos, assim como internacionalmente. Saha e colaboradores (59), em 2015, avaliaram as definições de casos comumente utilizadas (IRA, SG e SRAG) para detecção de hospitalização associada ao VSR, concluindo que a IRA parece ser a definição de rastreio mais adequada. A IRA apresentou maior sensibilidade e especificidade, já as definições de SG e SRAG apresentaram menor sensibilidade e especificidade variável.

Outra questão importante analisada na presente pesquisa foram as duplicidades de registros entre os bancos de dados utilizados pela vigilância da influenza no Brasil. Foi verificado que, 98% dos casos de SG eram registros únicos, entretanto, mais de 80% dos casos de SRAG do sistema sentinela estavam também registrados no sistema da vigilância

universal. Sabe-se que este achado, em grande parte, provém das diretrizes da vigilância, nas quais todo caso de SRAG hospitalizado deve ser digitado no sistema universal mesmo que este seja oriundo de um hospital sentinela. Contudo, apesar dos sistemas terem objetivos diferentes, é fundamental considerar esta situação, pois registros repetidos de um mesmo caso podem imprimir vieses nas análises e explicações epidemiológicas. Além de gerar retrabalho para as equipes da vigilância local que, por exemplo, precisam preencher duas fichas distintas do mesmo caso e digitar em dois sistemas de informação. Em relação à análise desses dados, se realizadas separadamente, trata-se de reanálise dos mesmos casos; e, se unificados os bancos, é necessária identificação e exclusão dos registros repetidos. Custos para manutenção de duas bases de dados que contenham os mesmos registros também devem ser considerados.

Para prevenir a infecção por VSR no Brasil, desde 2013, é indicado um tratamento profilático baseado na administração mensal de Palivizumab, durante o período de circulação do vírus, em crianças com maior risco para internações ou complicações (21,51–53). A primeira dose deve ser aplicada um mês antes do início do período sazonal do VSR, com até cinco doses subsequentes. Em 2015, o Ministério da Saúde publicou uma nota técnica estabelecendo o período sazonal do VSR nas diferentes regiões do país (53). De acordo com o documento, a sazonalidade do vírus foi definida com base nos dados epidemiológicos registrados no SIVEP-Gripe de 2007 a 2014. Isso demonstra o quão importante é o sistema e os dados gerados pela vigilância para as políticas públicas. Ainda mais, o quão fundamental é que estes dados descrevam o real comportamento epidemiológico do VSR no país. Os resultados encontrados nesta pesquisa reforçam o período sazonal definido para as regiões Nordeste, Sudeste e Sul na referida nota técnica. Além de agregar novas informações sobre a sazonalidade do vírus em alguns estados dessas regiões. Contudo, não foi possível estudar, considerando os dados dos anos 2013 a 2016 de ambos os sistemas da vigilância, a sazonalidade para as demais regiões devido aos dados insuficientes ou ausência de padrões sazonais nas séries históricas. Outro estudo que também analisou a sazonalidade do VSR nas regiões brasileiras, novamente utilizando os dados do SIVEP-Gripe dos anos 2006 a 2012, discordou do período definido para as regiões Centro Oeste e Sudeste (Mar-Jul), o qual sugere início da circulação do vírus um mês antes do estabelecido (64). Mesma recomendação feita por Paiva e colaboradores (74) que monitorou infecções por VSR, de 1996 a 2010, em crianças hospitalizadas no estado de São Paulo. Segundo os autores, houve uma mudança do padrão sazonal do estado de São Paulo verificada a partir de 2008. Entretanto, a presente pesquisa, realizada com séries mais atuais, continuou verificando que o período de maior atividade do VSR em São Paulo e região Sudeste corresponde com o estabelecido pelo

Ministério da Saúde. Diversos estudos vêm sendo realizados em localidades específicas do Brasil a fim de determinar os padrões sazonais (15,17,34,75). Embora, as informações disponíveis permanecem limitadas na maioria dos estados brasileiros. Esforços para melhoria dos dados gerados pela vigilância são fundamentais para motivar e possibilitar estudos que explorem as diferenças regionais da circulação do VSR no Brasil, os quais servirão de subsídio para revisão, qualificação e consolidação do calendário de aplicação desta cara abordagem profilática; assim como da vacina, que já tem um produto aprovado no mercado e pode estar disponível para os sistemas de saúde em curto ou médio prazo (25).

A presente pesquisa tem implicações práticas para a vigilância epidemiológica da influenza e vírus respiratórios no Brasil e pode servir de instrumento para implantação de uma vigilância ampliada ao VSR. Campbell, Bont e Nair (26) discutem a necessidade de sistemas sentinelas nacionais para a vigilância do VSR. De acordo com estes pesquisadores, há ainda uma compreensão incompleta das doenças devido ao VSR, especialmente em idosos e adultos, nos quais o vírus pode ser responsável por casos graves e óbitos associados a problemas médicos crônicos, como a DPOC. E, embora o VSR represente custos de saúde e custos sociais significativos a nível mundial, há um baixo nível de reconhecimento disso entre os formuladores de políticas nacionais. Assim, para apoiar esses desenvolvimentos, é necessário reunir dados epidemiológicos de qualidade sobre o VSR. Não está completamente claro como os sistemas de vigilância da influenza existentes podem ser adaptados para agregar a vigilância do VSR, mas isso exigirá pelo menos o desenvolvimento de definições de casos ampliadas ou separadas para identificação da população alvo, coleta de dados e análises. Além disso, será essencial assegurar que esse desenvolvimento não comprometa a qualidade, a integridade ou a pontualidade da vigilância da influenza. Assim, seria prudente começar com projetos piloto locais conforme a abordagem atual da OMS. Contudo, é importante que essas ações comecem a ser implementadas rapidamente para reunir os dados essenciais que serão necessários para fornecer uma base de evidências segura para orientar as decisões políticas nacionais e regionais no futuro próximo.

Algumas limitações deste estudo podem ser indicadas, como: 1) para descrição do sistema de vigilância da influenza do Brasil, identificando a estratégia utilizada para monitoramento do VSR no país, as fontes consistiram, em maior parte, de documentos pesquisados no site do Ministério da Saúde, devido à escassez de publicações científicas que abordassem o tema. Por outro lado, os dados foram complementados por consultas à equipe técnica nacional da influenza, além de contar com a experiência das autoras, as quais atuam ou atuaram na área. 2) para análise da regularidade semanal de testes de amostras para o VSR,

não foi possível levantar todas as amostradas pesquisadas para o vírus nas sentinelas, já que são informadas apenas aquelas com resultado positivo. Assim, podem ter sido realizados mais testes para VSR do que o quantitativo apontado nesta pesquisa. Apesar de que esta limitação não se estende aos dados da vigilância universal, que representou 61% dos casos estudados. 3) para verificação de duplicidades de registros foi definido como novo evento os pares de registros em que a diferença calculada entre as datas dos primeiros sintomas foi superior a 07 dias, baseado na informação de as manifestações clínicas das doenças respiratórias, como influenza e VSR, tem duração de aproximadamente uma semana, embora possam persistir por mais tempo em alguns casos, principalmente quando evoluem para a forma grave (2,31). Assim, ainda podem ter sido mantidos alguns registros duplicados na base de dados. Além disso, foi definida uma categoria de pares com duplicidade inconclusiva, utilizada como alternativa conservadora quando não foi possível chegar a uma decisão. 4) para estudo da sazonalidade do VSR no país a pesquisa abrangeu uma série de dados de apenas quatro anos, que pode ser considerada curta para uma análise aprofundada de séries temporais. Uma das razões para isso foi o recorte do estudo que compreendeu apenas os dados coletados após as mudanças de fichas da vigilância. No entanto, conseguiu-se verificar as características sazonais para três regiões e nove estados brasileiros que estão de acordo com a literatura.

Apesar dessas limitações, o estudo fornece uma quantidade substancial de informações sobre as estratégias utilizadas globalmente para vigilância do VSR, apontando as fortalezas e lacunas na estrutura do sistema de vigilância da influenza do Brasil e provendo subsídios para qualificá-la de forma a ampliar a capacidade de resposta nacional frente ao VSR. Contribui, ainda, com evidências sobre a situação epidemiológica do VSR no Brasil e padrões sazonais em algumas regiões e estados, possibilitando a formulação e fortalecimento das políticas de prevenção e controle do vírus no país.

Trabalhos adicionais precisam se concentrar na avaliação do melhor desenho amostral, de quantidade e distribuição dos sítios sentinelas nos diferentes estados brasileiros, para garantir viabilidade e representatividade populacional nos dados da vigilância. Além de proposta de amostragem sistemática para padronização das coletas e testes de amostras semanais, de modo a evitar vieses de seleção. Desta forma, ainda serão necessários estudos para confirmar os padrões de sazonalidade verificados para o VSR, incluindo as regiões e estados não avaliados nesta pesquisa. Os dados que serão gerados pela vigilância ampliada poderão também subsidiar estudos para sua permanente avaliação e atualização, imprimindo melhorias para a formulação, implementação e avaliação de políticas públicas de prevenção e controle do VSR no país.

6 CONCLUSÕES

Em conclusão, avaliou-se que os dados gerados pela vigilância da influenza do Brasil são capazes de monitorar a circulação viral do VSR e guiar políticas de prevenção e controle das doenças decorrentes desse vírus no país.

O monitoramento do VSR no Brasil é realizado enquanto diagnóstico diferencial da influenza por meio das definições de caso de SG e SRAG. O presente estudo demonstrou que a vigilância desse vírus pode ser implementada utilizando-se da estrutura do sistema de vigilância da influenza e rede laboratorial. Apesar das diferenças nas características epidemiológicas das doenças decorrentes da gripe e do VSR, são vários os pontos em comum e poucos ajustes seriam necessários para atender às necessidades de vigilância do VSR e ampliar a capacidade de resposta nacional frente a esse vírus.

A análise dos dados da vigilância da influenza, apresentada nesta pesquisa, evidenciou que, se não forem efetuadas quaisquer alterações no modelo de vigilância atual, é possível monitorar a circulação do VSR, bem como suas características sazonais nas diversas regiões do país; o que pode subsidiar as decisões sobre os calendários de administração do Palivizumabe e da vacina, quando esta estiver disponível. Contudo, ficam prejudicadas as definições sobre os fatores de risco nos diversos grupos de idade e avaliações sobre o uso e efetividade do tratamento profilático preconizado, por exemplo. Ponderando que essa pesquisa também verificou que a vigilância da influenza do Brasil já capta casos sem febre e que aproximadamente 30% das crianças menores de 6 meses e dos idosos com infecções por VSR registrados não apresentaram febre.

Além disso, verificou-se também que é necessária a obtenção de um quantitativo de coletas e amostras testadas que representem adequadamente a população brasileira nos seus diversos estados e regiões geográficas e com regularidade semanal de coletas. É primordial, ainda, o fortalecimento da vigilância atual, especialmente, nas regiões Norte e Centro Oeste, devido à escassez de dados e complexidade dos padrões sazonais verificados nessa pesquisa. Em geral, embora a ampliação do sistema de vigilância ao VSR seja o primeiro passo para entender a epidemiologia desse vírus no país e contribuir com as políticas públicas, são necessários mais investimentos no sistema atual para obter dados epidemiológicos mais representativos que possam ser úteis para os fins de vigilância.

6.1 Implicações para a prática

Entende-se que a revisão das definições de caso utilizadas pela rede sentinela, principalmente, com incorporação de casos com ou sem febre, aumentaria a captação de

infecções por VSR, proporcionando um elenco maior de casos a serem estudados para uma melhor compreensão do comportamento epidemiológico desse vírus, sem a necessidade de criação de uma vigilância específica. Para tanto, seria importante, também, ampliar a seleção dos casos graves para aqueles internados nos hospitais sentinelas, retirando a restrição aos casos internados em UTI, com o estabelecimento de uma amostra semanal de coletas, conforme já ocorre para os atendimentos ambulatoriais; ponderando a viabilidade e capacidade laboratorial. Além disso, é essencial padronizar um método de amostragem sistemática para seleção dos casos, nos ambulatórios e nos hospitais, garantindo coletas em todas as semanas epidemiológicas do ano, bem como nas diferentes faixas etárias, de modo a evitar vieses de seleção que possam confundir as explicações epidemiológicas.

Quanto aos instrumentos de coleta é necessária a reestruturação, minimamente, dos campos de sinais ou sintomas e de fatores de risco, para inclusão das manifestações clínicas e condições de risco características de infecções por VSR – como, a sibilância e a prematuridade. No mais, é preciso alterar a forma de registro dos resultados laboratoriais, para saber quando positivo, negativo, inconclusivo ou não testado para VSR; bem como para incluir o subtipo viral. Destaca-se, ainda, o cenário preocupante de duplicidades de registros, particularmente em relação aos casos de SRAG do sistema sentinela e da vigilância universal, evidenciando a necessidade de discussões e adequações no sentido de viabilizar um banco de dados unificado e/ou sistemas de informação integrados.

Entretanto, é importante enfatizar que a ampliação da definição de caso para o VSR, conseqüentemente, aumentaria o número de amostras negativas para influenza e a vigilância passaria a ser realizada de forma integrada. Assim, a decisão do Ministério da Saúde deve considerar os objetivos de vigilância que se pretendem alcançar. Outras opções seriam a adoção de definições de caso separadas para captação das infecções por VSR, o que necessitaria do estabelecimento de um quantitativo de coletas e testes de amostras para esses casos, podendo impactar na capacidade de processamento laboratorial e em custos adicionais; ou aguardar os resultados do piloto global, entretanto, a literatura, bem como os resultados apresentado nessa pesquisa, já apontam a importância da ampliação das definições aos casos sem febre.

6.2 Implicações para a pesquisa

Seria sensato o delineamento de estudos piloto locais, conforme a abordagem atual da OMS, possibilitando o diagnóstico situacional e a identificação das necessidades de ajustes, incluindo possíveis impactos na vigilância da gripe.

Trabalhos adicionais precisam se concentrar na avaliação do melhor desenho amostral, de quantidade e distribuição dos sítios sentinelas nos diferentes estados brasileiros, para garantir viabilidade e representatividade populacional nos dados da vigilância. Além de proposta de amostragem sistemática para padronização das coletas e testes de amostras semanais, de modo a evitar vieses de seleção. Desta forma, ainda serão necessários estudos para confirmar os padrões de sazonalidade verificados para o VSR, incluindo as regiões e estados não avaliados nesta pesquisa.

Estudos sobre o uso, efetividade clínica e custo-efetividade do palivizumabe são importantes para medir o impacto da profilaxia na redução das infecções graves por VSR. Em geral, os dados que serão produzidos pela vigilância ampliada poderão subsidiar estudos para sua permanente avaliação e atualização, imprimindo melhorias para a formulação, implementação e avaliação de políticas públicas de prevenção e controle do VSR no país.

REFERÊNCIAS

1. Bont L, Checchia PA, Fauroux B, Figueras-Aloy J, Manzoni P, Paes B, et al. Defining the Epidemiology and Burden of Severe Respiratory Syncytial Virus Infection Among Infants and Children in Western Countries. *Infect Dis Ther*. 2016 Sep;5(3):271–98.
2. Black CP. Systematic review of the biology and medical management of respiratory syncytial virus infection. *Respir Care*. 2003;48:210–33.
3. Fleming DM, Taylor RJ, Lustig RL, Schuck-Paim C, Haguinet F, Webb DJ, et al. Modelling estimates of the burden of Respiratory Syncytial virus infection in adults and the elderly in the United Kingdom. *BMC Infect Dis* [Internet]. 2015;15(1):443. Available from: <http://bmcinfectdis.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12879-015-1218-z>
4. Falsey AR, Hennessey PA, Formica MA, Cox C, Walsh EE. Respiratory syncytial virus infection in elderly and high-risk adults. *N Engl J Med*. 2005;352(17):1749–59.
5. Pastula ST, Hackett J, Coalson J, Jiang X, Villafana T, Ambrose C, et al. Hospitalizations for respiratory syncytial virus (RSV) among adults in the United States, 1997 - 2012. *Open Forum Infect Dis*. 2017;48105(1):ofw270.
6. Collins PL, Karron RA. Respiratory Syncytial Virus and Metapneumovirus. In: Knipe DM, Howley PM, editors. *Fields Virology*. 6th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins; 2013. p. 1086–123.
7. Vandini S, Biagi C, Lanari M. Respiratory syncytial virus: The influence of serotype and genotype variability on clinical course of infection. *Int J Mol Sci*. 2017;18(8).
8. Park E, Park PH, Huh JW, Yun HJ, Lee HK, Yoon MH, et al. Molecular and clinical characterization of human respiratory syncytial virus in South Korea between 2009 and 2014. *Epidemiol Infect*. 2017;145(15):3226–42.
9. World Health Organization. WHO strategy to pilot global respiratory syncytial virus surveillance based on the Global Influenza Surveillance and Response System (GISRS). [Internet]. Geneva, Switzerland; 2017. Available from: http://www.who.int/influenza/rsv/WHO_RSV_pilot_strategy_19102017.pdf?ua=1
10. Iwane MK, Farnon EC, Gerber SI. Importance of global surveillance for respiratory syncytial virus. *J Infect Dis*. 2013;208(SUPPL. 3):2–3.
11. Shi T, Balsells E, Wastnedge E, Singleton R, Rasmussen ZA, Zar HJ, et al. Risk factors for respiratory syncytial virus associated with acute lower respiratory infection in children under five years: Systematic review and meta-analysis. *J Glob Health*. 2015 Dec;5(2):20416.
12. Shi T, McAllister DA, O'Brien KL, Simoes EAF, Madhi SA, Gessner BD, et al. Global, regional, and national disease burden estimates of acute lower respiratory infections due to respiratory syncytial virus in young children in 2015: a systematic review and modelling study. *Lancet* [Internet]. 2017;1–13. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673617309388>
13. Bloom-Feshbach K, Alonso WJ, Charu V, Tamerius J, Simonsen L, Miller MA, et al. Latitudinal Variations in Seasonal Activity of Influenza and Respiratory Syncytial Virus (RSV): A Global Comparative Review. *PLoS One*. 2013;8(2):3–4.
14. Tang JW, Loh TP. Correlations between climate factors and incidence - a contributor to RSV seasonality. *Rev Med Virol* [Internet]. 2014;24(1):15–34. Available from: <https://doi.org/10.1002/rmv.1771>
15. Checon RE, Siqueira MM, Lugon AK, Portes S, Dietze R. Short report: seasonal pattern of respiratory syncytial virus in a region with a tropical climate in southeastern Brazil. *Am J Trop Med Hyg* [Internet]. 2002;67(5):490–1. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12479549>
16. Oliveira TFM, Freitas GRO, Ribeiro LZG, Yokosawa J, Siqueira MM, Portes SAR, et

- al. Prevalence and clinical aspects of respiratory syncytial virus A and B groups in children seen at Hospital de Clínicas of Uberlândia, MG, Brazil. *Mem Inst Oswaldo Cruz*. 2008;103(5):417–22.
17. Moura FEA, Nunes IFS, Silva GB, Siqueira MM. Short Report : Respiratory Syncytial Virus Infections in Northeastern Brazil : Seasonal Trends and General Aspects. *Trop Med*. 2006;74(1):165–7.
 18. World Health Organization. Meeting report WHO Informal Consultation on Surveillance of RSV on the Global Influenza Surveillance and Response System (GISRS) Platform. 25–27 March 2015. [Internet]. 2015. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/200762/1/WHO_HSE_PED_GIP_RSV_2015_01_eng.pdf
 19. Toma TS, Venancio SI, Martins PN, Sato HK. Uso profilático de palivizumabe na prevenção de infecção pelo vírus sincicial respiratório em crianças de alto risco. *BIS*. 2012;14(2):213–20.
 20. Panozzo CA, Stockman LJ, Curns AT, Anderson LJ. Use of Respiratory Syncytial Virus Surveillance Data to Optimize the Timing of Immunoprophylaxis. *Pediatrics*. 2010;126(1):116–23.
 21. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias em Saúde. Palivizumabe para a prevenção da infecção pelo vírus sincicial respiratório Dezembro de 2012. 2012; Available from: <http://conitec.gov.br/images/Incorporados/Palivizumabe-VirusSincicial-final.pdf>
 22. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Departamento de Economia da Saúde I e DCG de E da S. Banco de Preços em Saúde [Internet]. Relatório Público. [cited 2018 Jan 19]. Available from: bps.saude.gov.br
 23. Modjarrad K, Giersing B, Kaslow DC, Smith PG, Moorthy VS. WHO consultation on Respiratory Syncytial Virus Vaccine Development Report from a World Health Organization Meeting held on 23-24 March 2015. *Vaccine*. 2016;34(2):190–7.
 24. Giersing BK, Vekemans J, Nava S, Kaslow DC, Moorthy VS. Report from the World Health Organization’s third Product Development for Vaccines Advisory Committee (PDVAC) meeting, Geneva, 8–10th June 2016. *Vaccine*. 2017;
 25. PATH Project. RSV Vaccine and mAb Snapshot [Internet]. 2017 [cited 2018 Jan 13]. Available from: https://www.path.org/publications/files/CVIA_RSV_snapshot_fs.pdf
 26. Campbell H, Bont L, Nair H. Respiratory syncytial virus (RSV) disease - new data needed to guide future policy. *J Glob Health*. 2015 Dec;5(2):20101.
 27. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. O desafio da influenza: epidemiologia e organização da vigilância no Brasil. [Internet]. Boletim Eletrônico Epidemiológico. 2004. Available from: <http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2014/julho/16/Ano04-n01-desafio-influenza-br-completo.pdf>
 28. Cantarino L, Merchan-Hamann E. Influenza in Brazil: Surveillance pathways. *J Infect Dev Ctries*. 2016;10(1):13–23.
 29. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Informe técnico de Influenza: Vigilância de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), de Síndrome Gripal (SG) e de internações por CID J09 a J18 [Internet]. 2012. Available from: <http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2014/maio/%0A22/informe-influenza-2009-2010-2011-220514.pdf>
 30. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia para a Rede Laboratorial de Vigilância de Influenza no Brasil [Internet]. 2016. 64 p. Available from: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_lab%0Aratorial_influenza_vigilancia_influenza_brasil.pdf%0A

31. Brasil. Ministerio da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde [Internet]. 2014. 812 p. Available from: <http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2015/fevereiro/06/guia-vigilancia-saude-atualizado-05-02-15.pdf>
32. Freitas FT de M. Sentinel surveillance of influenza and other respiratory viruses, Brazil, 2000-2010. *Brazilian J Infect Dis* [Internet]. 2013;17(1):62–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.bjid.2012.09.001>
33. World Health Organization. Global RSV surveillance: Summary report of the WHO technical meeting on piloting respiratory syncytial virus surveillance based on the Global Influenza Surveillance and Response System, 28–30 June 2016, Geneva, Switzerland. *Wkly Epidemiol Rec* [Internet]. 2016;91(44):523–4. Available from: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/250713/1/WER9144.pdf?ua=1>
34. Moura FEA, Borges LC, Portes SAR, Ramos EAG, Siqueira MM. Respiratory Syncytial Virus Infections during an Epidemic Period in Salvador, Brazil. *Viral Antigenic Group Analysis and Description of Clinical and Epidemiological Aspects. Mem Inst Oswaldo Cruz Rio Janeiro*. 2003;98(6):739–43.
35. Stralioatto SM, Siqueira MM, Muller RL, Fischer GB. Viral etiology of acute respiratory infections among children in Porto Alegre, RS, Brazil. *Etiologia viral das infecções respiratórias agudas. Rev Soc Bras Med Trop* [Internet]. 2002;35(4):283–91. Available from: <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&PAGE=reference&D=emed5&NEWS=N&AN=2002271253>
36. Correia LO dos S, Padilha BM, Vasconcelos SML. Métodos para avaliar a completude dos dados dos sistemas de informação em saúde do Brasil: uma revisão sistemática. *Cien Saude Colet* [Internet]. 2014;19(11):4467–78. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014001104467&lng=pt&tlng=pt
37. Bussab W de O, Morettin PA. *Estatística Básica*. 8. ed. Saraiva. São Paulo; 2013.
38. World Health Organization. Sampling strategy for RSV testing [Internet]. 2017 [cited 2017 Nov 5]. Available from: http://www.who.int/influenza/rsv/rsv_sampling_strategy/en/
39. USA. Centers for Disease Control and Prevention. Division of Cancer Prevention and Control. Link Plus [Internet]. 2015 [cited 2017 Nov 10]. Available from: <https://www.cdc.gov/cancer/npcr/tools/registryplus/lp.htm>
40. Martins G de A, Domingues O. *Estatística geral e aplicada*. 4th ed. São Paulo: Atlas; 2011. 680 p.
41. Michael W. Berry. *Survey of Text Mining: Clustering, Classification, and Retrieval*. 1st ed. New York: Springer-Verlag; 2004. 244 p.
42. Morettin PA, Toloí CMC. *Análise de séries temporais*. São Paulo: Edgard Blücher; 2004. 535 p.
43. Alonso WJ, McCormick BJ. EPIPOI: A user-friendly analytical tool for the extraction and visualization of temporal parameters from epidemiological time series. *BMC Public Health* [Internet]. 2012;12(1):982. Available from: <http://bmcpublikealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-12-982>
44. Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. [Internet]. *Diário Oficial da União: Seção 1, nº 112*. 2012 p. 59–62. Available from: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=13/06/2013&jornal=1&pagina=59>
45. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Orientações para acesso a Bancos de Dados Secretaria de Vigilância em Saúde. [Internet]. Portal da Saúde. 2014 [cited 2017 Oct 24]. Available from:

- <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/leia-mais-o-ministerio/19%0A7-secretaria-svs/13226-dados-informacoes-pessoais-lai>
46. Brasil. Ministério da Saúde. PORTARIA N° 2.693, DE 17 DE NOVEMBRO DE 2011 [Internet]. Diário Oficial da União, n° 221, Seção1. 2011 p. 81–2. Available from: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=18/11/2011&jornal=1&pagina=81&totalArquivos=204>
 47. Brasil. Ministério da Saúde. PORTARIA No - 2.693, DE 17 DE NOVEMBRO DE 2011. Republicada por ter saído, no DOU n° 221, de 18-11-2011, Seção1, pág. 81, com incorreção no original. [Internet]. Diário Oficial da União, n° 81, Seção 1. 2012 p. 36–8. Available from: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=26/04/2012&jornal=1&pagina=37&totalArquivos=224>
 48. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria MS/GM n° 183, de 30 de janeiro de 2014. [Internet]. Diário Oficial da União: Seção 1, N° 22. 2014 p. 59–63. Available from: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=31/01/2014&jornal=1&pagina=59>
 49. Oliveira W, Carmo E, Penna G, Kuchenbecker R, Santos H, Araujo W, et al. Pandemic H1N1 influenza in Brazil: analysis of the first 34,506 notified cases of influenza-like illness with severe acute respiratory infection (SARI). *Euro Surveill.* 2009;14(42):1–6.
 50. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria n° 2.031, de 23 de setembro de 2004. Dispõe sobre a organização do Sistema Nacional de Laboratórios de Saúde Pública. Diário Oficial da União-Seção 1, N° 185. 2004 p. 79–80.
 51. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência T e IE. PORTARIA No - 53, DE 30 DE NOVEMBRO DE 2012. Decisão de incorporar o medicamento palivizumabe para a prevenção da infecção pelo vírus sincicial respiratório no Sistema Único de Saúde (SUS). [Internet]. Diário Oficial da União-Seção 1, N° 232 2012 p. 78. Available from: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=78&data=03/12/2012>
 52. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. PORTARIA N° 522, DE 13 DE MAIO DE 2013. Aprova o protocolo de uso do Palivizumabe. [Internet]. Diário Oficial da União-Seção 1, N° 92. 2013 p. 43–5. Available from: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=15/05/2013&jornal=1&pagina=43&totalArquivos=80>
 53. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Ciência T e IES de V em S. Nota Técnica Conjunta. Assunto: Estabelecer a sazonalidade do vírus sincicial respiratório (VSR) e oferecer esclarecimentos referentes ao protocolo de uso do palivizumabe. [Internet]. 2015. Available from: <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2015/fevereiro/27/Nota-T--cnica-Conjunta-n---05-2015---Estabelece-a-sazonalidade-do-V--rus-Sincial-Respirat--rio-no-Brasil-e-Estabelece-uso-do-Palivizumabe.pdf>
 54. World Health Organization. WHO informal consultation on surveillance of respiratory syncytial virus on the WHO Global Influenza Surveillance and Response System (GISRS) platform, 25–27 March 2015, Geneva, Switzerland. *Wkly Epidemiol Rec* [Internet]. 2016;91(1):1–3. Available from: <http://www.who.int/wer/2016/wer9101.pdf?ua=1>
 55. World Health Organization. WHO Expert Working Group Meeting on RSV Surveillance based on the GISRS Platform: 2-3 February, 2016. 2016;13. Available from: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/252625/1/WHO-OHE-PED-GIP-2016.7-eng.pdf?ua=1>
 56. World Health Organization. WHO Technical Meeting on Piloting RSV Surveillance based on the Global Influenza Surveillance and Response System: 28-30 June 2016

- [Internet]. Geneva, Switzerland; 2016. Available from: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/252617/1/WHO-OHE-PED-GIP-2016.6-eng.pdf?ua=1>
57. World Health Organization. WHO Global RSV Surveillance Pilot Countries [Internet]. 2017 [cited 2017 Nov 6]. Available from: http://www.who.int/influenza/rsv/WHO_RSV_Map_update.31072017pptx.pdf?ua=1
 58. Costa LMC da. Avaliação do sistema de vigilância epidemiológica da gripe no Brasil, 2010-2013 [Internet]. 2015. Available from: <http://repositorio.unb.br/handle/10482/19643?mode=full>
 59. Saha S, Pandey BG, Choudekar A, Krishnan A, Gerber SI, Rai SK, et al. Evaluation of case definitions for estimation of respiratory syncytial virus associated hospitalizations among children in a rural community of northern India. *J Glob Health*. 2015 Dec;5(2):10419.
 60. Bhandary R, Bloor R. Detection of respiratory syncytial virus using direct fluorescent antibody assay in paediatric patients with acute respiratory tract infection. *J Clin Diagnostic Res*. 2016;10(6):DC10-DC12.
 61. Yan XL, Li YN, Tang YJ, Xie ZP, Gao HC, Yang XM, et al. Clinical characteristics and viral load of respiratory syncytial virus and human metapneumovirus in children hospitalized for acute lower respiratory tract infection. *J Med Virol*. 2017;89(4):589–97.
 62. Nyawanda BO, Mott JA, Njuguna HN, Mayieka L, Khagayi S, Onkoba R, et al. Evaluation of case definitions to detect respiratory syncytial virus infection in hospitalized children below 5 years in Rural Western Kenya, 2009-2013. *BMC Infect Dis*. 2016 May;16:218.
 63. Ralston S, Hill V. Incidence of apnea in infants hospitalized with respiratory syncytial virus bronchiolitis: a systematic review. *J Pediatr*. 2009 Nov;155(5):728–33.
 64. Freitas ARR, Donalisio MR. Respiratory syncytial virus seasonality in Brazil: Implications for the immunisation policy for at-risk populations. *Mem Inst Oswaldo Cruz*. 2016;111(5):294–301.
 65. Hampf C, Asal N, Lipowski E, Kauf T, Schneider E, Kubilis P, et al. Validity of laboratory-based surveillance for detection of respiratory syncytial virus seasons. *Am J Epidemiol*. 2013;177(8):841–51.
 66. Light M, Bauman J, Mavunda K, Malinoski F, Eggleston M. Correlation Between Respiratory Syncytial Virus (RSV) Test Data and Hospitalization of Children for RSV Lower Respiratory Tract Illness in Florida. *Pediatr Infect Dis J*. 2008;27(6):512–8.
 67. Nair H, Nokes DJ, Gessner BD, Dherani M, Madhi SA, Singleton RJ, et al. Global burden of acute lower respiratory infections due to respiratory syncytial virus in young children: a systematic review and meta-analysis. *Lancet* [Internet]. 2010;375(9725):1545–55. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2864404/>
 68. Laham FR, Mansbach JM, Piedra PA, Hasegawa K, Sullivan AF, Espinola JA, et al. Clinical Profiles of Respiratory Syncytial Virus Subtypes A AND B Among Children Hospitalized with Bronchiolitis. *Pediatr Infect Dis J*. 2017;36(8):808–10.
 69. Papadopoulos NG, Gourgiotis D, Javadyan A, Bossios A, Kallergi K, Psarras S, et al. Does respiratory syncytial virus subtype influences the severity of acute bronchiolitis in hospitalized infants? *Respir Med*. 2004;98:879–82.
 70. Jafri HS, Wu X, Makari D, Henrickson KJ. Distribution of respiratory syncytial virus subtypes A and B among infants presenting to the emergency department with lower respiratory tract infection or apnea. *Pediatr Infect Dis J*. 2013;32(4):335–40.
 71. Kim Y-I, Murphy R, Majumdar S, Harrison LG, Aitken J, Devincenzo JP. Relating plaque morphology to respiratory syncytial virus subgroup, viral load, and disease severity in children HHS Public Access. *Pediatr Res* [Internet]. 2015;78(4):380–8.

- Available from: http://www.nature.com/authors/editorial_policies/license.html#terms
72. Cintra OA, Owa MA, Machado AA, Cervi MC, Figueiredo LT, Rocha GM, et al. Occurrence and severity of infections caused by subgroup A and B respiratory syncytial virus in children in southeast Brazil. *J Med Virol*. 2001;65(2):408–12.
 73. World Health Organization. Global epidemiological surveillance standards for influenza. [Internet]. Geneva; 2013. 73 p. Available from: http://www.who.int/influenza/resources/documents/WHO_Epidemiological_Influenza_Surveillance_Standards_2014.pdf?ua=1
 74. Paiva TM, Ishida MA, Benega MA, Constantino CRA, Silva DBB, Santos KCO, et al. Shift in the timing of respiratory syncytial virus circulation in a subtropical megalopolis: implications for immunoprophylaxis. *J Med Virol*. 2016;84(11):1825–30.
 75. Vieira SE, Stewien KE, Queiroz DA, Durigon EL, Torok TJ, Anderson LJ, et al. Clinical patterns and seasonal trends in respiratory syncytial virus hospitalizations in Sao Paulo, Brazil. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo* [Internet]. 2001;43(3):125–31. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11452319>

ANEXO 1**FICHA SIVEP-GRIPE, CASOS DE SÍNDROME GRIPAL QUE
REALIZARAM COLETA DE AMOSTRA**



FICHA DE REGISTRO INDIVIDUAL - CASOS DE SÍNDROME GRIPAL QUE REALIZARAM COLETA DE AMOSTRA

CASO DE SÍNDROME GRIPAL (SG):

Indivíduo com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta e com início dos sintomas nos últimos 7 dias.

1		Data do preenchimento: _____			
2	UF: _____	3	Município: _____	Código (IBGE): _____	
4	Unidade Sentinela: _____			Código (CNES): _____	

Dados do Paciente	5	Nome: _____			6	Sexo: 1-Masculino 2-Feminino __ 9-Ignorado			
	7	Data de nascimento: _____		8	(ou) Idade: __ __ __ 1-Dia 2-Mês 3-Ano __		9	Gestante: __ 1-1º Trimestre 2-2º Trimestre 3-3º Trimestre 4-Idade Gestacional Ignorada 5-Não 6-Não se aplica 9-Ignorado	
	10	Raça/Cor: 1-Branca 2-Negra 3-Amarela 4-Parda 5-Indígena 9-Ignorado __							
	11	Se indígena, qual etnia? _____							
	12	Escolaridade: _____ __ 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							
13	Nome da mãe: _____								

Dados de Residência	14	CEP: __ __ __ __ __ - __ __							
	15	UF: __ __	16	Município: _____		Código (IBGE): __ __ __ __ __ __			
	17	Bairro: _____		18	Logradouro (Rua, Avenida, etc.): _____		19	Nº _____	
	20	Complemento (apto, casa, etc.) _____			21	(DDD) Telefone: _____			
	22	Zona: _____ __ 1-Urbana 2-Rural 3-Periurbana 9-Ignorado		23	País: (se residente fora do Brasil)				

Dados Clínicos e Epidemiológicos	24	Data dos 1ºs Sintomas: _____		25	Sinais e Sintomas: 1-Sim 2-Não 9-Ignorado __ Febre __ Tosse __ Dor de Garganta __ Outros _____				
	26	Fatores de risco: 1-Sim 2-Não 9-Ignorado __ Puérpera (até 42 dias do parto) __ Doença Cardiovascular Crônica __ Pneumopatia Crônica __ Síndrome de Down __ Doença Hepática Crônica __ Obesidade, IMC ____ __ Diabetes mellitus __ Doença Neurológica Crônica __ Outros _____ __ Imunodeficiência/Imunodepressão __ Doença Renal Crônica _____							
	27	Recebeu vacina contra Gripe? (últimos 12 meses) 1-Sim 2-Não 9-Ignorado __		28	Nº de doses 1-1 dose 2-2 doses __		29	Data da última dose _____ _____ _____	

Atendimento	30	Uso de antiviral: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1-Não 2-Oseltamivir 3-Zanamivir 4-Outro, especifique: _____ 9-Ignorado	31	Data do início do tratamento ____ ____ ____
	32	Data da coleta: ____ ____ ____	33	Tipo de amostra: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1-Secreção de Nasofaringe 2-Lavado Broco-alveolar 3-Tecido <i>post-mortem</i> 4-Outra, qual? _____ 9-Ignorado

Dados Laboratoriais	34				Nº Requisição do GAL:
	IFI				
	35	Resultado <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1-Positivo 2-Negativo 3-Inconclusivo 4-Não realizado 9-Ignorado	36	Data do resultado ____ ____ ____	
	37	Agente Etiológico <u>Influenza:</u> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1- Influenza A 2- Influenza B <u>Outros vírus respiratórios:</u> (marcar X) <input type="checkbox"/> VRS <input type="checkbox"/> Parainfluenza 1 <input type="checkbox"/> Parainfluenza 2 <input type="checkbox"/> Parainfluenza 3 <input type="checkbox"/> Adenovírus <input type="checkbox"/> Outro vírus respiratório, especifique: _____			
	38	Laboratório:		Código (CNES): ____ ____ ____ ____ ____ ____	
	RT-PCR				
39	Resultado <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1-Detectável 2-Não Detectável 3-Inconclusivo 4-Não realizado 9-Ignorado	40	Data do resultado ____ ____ ____		
41	Agente Etiológico <u>Influenza:</u> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1- Influenza A 2- Influenza B Se Influenza A, subtipo: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1-Influenza A(H1N1)pdm09 2-Influenza A/H1 Sazonal 3-Influenza A/H3 Sazonal 4-Influenza A não subtipado 5-Outro, especifique: _____ <u>Outros vírus respiratórios:</u> (marcar X) <input type="checkbox"/> VRS <input type="checkbox"/> Parainfluenza 1 <input type="checkbox"/> Parainfluenza 2 <input type="checkbox"/> Parainfluenza 3 <input type="checkbox"/> Parainfluenza 4 <input type="checkbox"/> Adenovírus <input type="checkbox"/> Metapneumovirus <input type="checkbox"/> Bocavirus <input type="checkbox"/> Rinovirus <input type="checkbox"/> Outro vírus respiratório, especifique: _____				
42	Laboratório:		Código (CNES): ____ ____ ____ ____ ____ ____		

Conclusão	43	Classificação final do caso <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Tipo Subtipo, se influenza A. 1-SG por influenza <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (marcar conforme categorias do campo agente etiológico) 2-SG por outro vírus respiratório 3-SG por outro agente etiológico, especifique: _____ 4-SG não especificado	44	Data do Encerramento ____ ____ ____
-----------	----	--	----	--

45	Observações:
----	--------------------------

46	Profissional de Saúde Responsável: _____	47	Registro Conselho/Matrícula: ____ ____ ____ ____ ____ ____
----	---	----	---

ANEXO 2

**FICHA SIVEP-GRIPE, CASOS DE SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA
GRAVE INTERNADOS EM UTI**



FICHA DE REGISTRO INDIVIDUAL - CASOS DE SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE INTERNADOS EM UTI

CASO DE SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG):

Indivíduo hospitalizado com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta e que apresente dispneia¹.

		1 Data do preenchimento: _____		
2 UF: _____	3 Município: _____	Código (IBGE): _____		
4 Unidade Sentinela: _____		Código (CNES): _____		
Dados do Paciente	5 Nome: _____	6 Sexo: 1-Masculino 2-Feminino __ 9-Ignorado		
	7 Data de nascimento: _____	8 (ou) Idade: __ __ __ 1-Dia 2-Mês 3-Ano __	9 Gestante: __	
	10 Raça/Cor: 1-Branca 2-Preta 3-Amarela 4-Parda 5-Indígena 9-Ignorado __		1-1º Trimestre 2-2º Trimestre 3-3º Trimestre 4-Idade Gestacional Ignorada 5-Não 6-Não se aplica 9-Ignorado	
	11 Se indígena, qual etnia? _____			
	12 Escolaridade: 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			
13 Nome da mãe: _____				
Dados de Residência	14 CEP: __ __ __ __ __ - __ __			
	15 UF: __ __	16 Município: _____	Código (IBGE): __ __ __ __ __ __	
	17 Bairro: _____	18 Logradouro (Rua, Avenida, etc.): _____	19 Nº _____	
	20 Complemento (apto, casa, etc): _____		21 (DDD) Telefone: _____	
	22 Zona: _____ __ 1-Urbana 2-Rural 3-Periurbana 9-Ignorado	23 País: (se residente fora do Brasil)		
Dados Clínicos e Epidemiológicos	24 Data dos 1ºs Sintomas: _____	25 Sinais e Sintomas: 1-Sim 2-Não 9-Ignorado __ Febre __ Tosse __ Dor de Garganta __ Dispneia __ Outros _____		
	26 Fatores de risco: 1-Sim 2-Não 9-Ignorado __ Puérpera (até 42 dias do parto) __ Doença Cardiovascular Crônica __ Pneumopatia Crônica __ Síndrome de Down __ Doença Hepática Crônica __ Obesidade, IMC ____ __ Diabetes <i>mellitus</i> __ Doença Neurológica Crônica __ Outros _____ __ Imunodeficiência/Imunodepressão __ Doença Renal Crônica _____			
	27 Recebeu vacina contra Gripe? _____ (últimos 12 meses) 1-Sim 2-Não 9-Ignorado __	28 Nº de doses _____ 1-1 dose 2-2 doses __	29 Data da última dose _____	

ANEXO 3**FICHA SINAN INFLUENZA WEB, SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA
GRAVE (SRAG) - INTERNADA OU ÓBITO POR SRAG**

FICHA DE REGISTRO INDIVIDUAL - DESTINADA PARA UNIDADES COM INTERNAÇÃO

SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG) - INTERNADA OU ÓBITO POR SRAG CID - J11**VIGILÂNCIA DE INFLUENZA POR MEIO DE SRAG-INTERNADA OU ÓBITO POR SRAG:**indivíduo de qualquer idade, INTERNADO com SÍNDROME GRIPAL¹ e que apresente Dispneia OU Saturação de O₂ <95% OU Desconforto Respiratório. Deve ser registrado o óbito por SRAG independente de internação.**DADOS DA UNIDADE DE SAÚDE, DO INDIVÍDUO E DE SUA RESIDÊNCIA**

1. Data do preenchimento	2. UF	3. Município de registro do caso	Código (IBGE)
4. Unidade de Saúde de identificação do caso (hospital, PS, UPA, policlínica)	Código (CNES)	5. Data dos Primeiros Sintomas	
6. Nome	7. Número do Cartão SUS		
8. Data de Nascimento	9. (ou) Idade	10. Sexo	11. Gestante
12. Raça/Cor	13. Escolaridade	14. Nome da Mãe	
15. UF	16. Município de Residência	Código (IBGE)	17. Distrito
18. Bairro	19. Logradouro (rua, avenida,...)	Código	
20. Número	21. Complemento (edifício, apartamento, casa, ...)		
22. Ponto de Referência			23. CEP
24. (DDD) Telefone	25. Zona	26. País (se residente fora do Brasil)	

ANTECEDENTES E HISTÓRICO DA INTERNAÇÃO OU DO ÓBITO

27. Recebeu Vacina contra Gripe nos últimos 12 meses?	28. Se sim, data da última dose					
29. Principais sinais e sintomas	30. Fatores de Risco					
31. Uso de antiviral?	32. Data de início do tratamento					
33. Ocorreu internação?	34. Data da internação	35. UF	36. Município da unidade de internação	Código (IBGE)		
37. Nome da unidade de saúde da internação (Hospital, Pronto-Socorro, UPA, Policlínica)				Código (CNES)		
38. Raio X de Tórax (registrar preferencialmente o mais sugestivo para o diagnóstico de SRAG)				39. Data do Raio X		
40. Fez uso de suporte ventilatório?				41. Foi Internado em Unidade de Terapia Intensiva?	42. Data de entrada na UTI	43. Data de saída na UTI

DADOS LABORATORIAIS

44. Coletou que tipo de amostra?

1. Não coletou 2. Secreção de oro e nasofaringe 3. Tecido post-mortem
4. Lavado Bronco-alveolar 5. Outro, especifique: _____
9- Ignorado

45. Data da Coleta

46. Metodologia realizada: 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado

IFI

Data do Resultado - IFI

RT-PCR

Tipo de RT-PCR:
1. Convencional 2. Em tempo real
Data do Resultado - RT-PCR

Outro método, especifique (ex. cultura):

Data do Resultado do outro método

47. Diagnóstico Etiológico:

1 - Positivo 2 - Negativo 3 - Inconclusivo 4 - Não realizado

Influenza A — Se positivo para influenza A, qual subtipo: 1- Influenza A(H1N1)pdm09 2- Influenza A/H1 sazonal 3- Influenza A/H3 sazonal
 4- Influenza A não subtipado 5- Influenza A/H3N2v

Influenza B

6- Outro subtipo de Influenza A, especifique: _____

Outros agentes etiológicos respiratórios:

Vírus Sincicial Respiratório (VSR) Parainfluenza 1 Parainfluenza 2 Parainfluenza 3 Adenovírus

Outro vírus ou agente etiológico, especifique: _____

CONCLUSÃO

48. Classificação final da SRAG - Internada ou Óbito por SRAG

1. SRAG por Influenza 2. SRAG por outros vírus respiratórios

3. SRAG por outros agentes etiológicos, especifique: _____

4. SRAG não especificada

49. Critério de Confirmação

1. Laboratorial
2. Clínico-Epidemiológico
3. Clínico

50. Evolução clínica

1. Recebeu alta por cura
2. Evoluiu para óbito
9. Ignorado

51. Data da alta ou óbito

52. Data do Encerramento

ORIENTAÇÕES SOBRE A VIGILÂNCIA SÍNDROMICA DE INFLUENZA

1. CONCEITO DE SÍNDROME GRIPAL (PROTOCOLO DE TRATAMENTO):

- > 6 meses de idade: febre de início súbito, mesmo que referida, acompanhado de tosse ou dor de garganta e pelo menos um dos sintomas: cefaleia, mialgia ou artralgia.

- < 6 meses de idade: febre de início súbito mesmo que referida e sintomas respiratórios.

Obs.: maiores informações acesse o Protocolo de Tratamento em www.saude.gov.br/svs.

- Não aguardar resultado laboratorial para registrar a ficha no Sinan Influenza On-Line.

- Lembrar de atualizar a evolução no encerramento da investigação.

- No caso de co-infecção, priorizar o resultado de Influenza para a Classificação Final.

- A ficha deve ser disponibilizada somente em Unidades Hospitalares ou unidades de saúde com estrutura para internação.

ANOTAÇÕES

DADOS DO RESPONSÁVEL PELO PREENCHIMENTO (PARA CONTROLE LOCAL)

UF	Município	Nome da Unidade	Código da Unidade de Saúde
Nome	Função	Assinatura	

ANEXO 4**PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA DA FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ
(FIOCRUZ-BRASÍLIA)**

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: VIGILÂNCIA DO VÍRUS SINCICIAL RESPIRATÓRIO NO BRASIL: temos informação para guiar políticas públicas?

Pesquisador: Ana Cláudia Medeiros de Souza

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 56758416.3.0000.8027

Instituição Proponente: FUNDACAO OSWALDO CRUZ

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.616.932

Apresentação do Projeto:

O Vírus Sincicial Respiratório (VSR) é o principal agente etiológico causador de infecções agudas do trato respiratório inferior em lactentes e crianças menores de cinco anos, em especial durante o primeiro ano de vida. É um importante problema de saúde pública, provoca anualmente vários milhões de hospitalizações e mortes no mundo todo. Apesar do impacto causado pela infecção por VSR, ainda não existe vacina contra esse vírus. Porém, muitos estudos estão em fase avançada com possibilidade de aprovação de vacina em breve. Construir capacidade de vigilância epidemiológica do VSR é importante para acrescentar conhecimento sobre a morbidade e mortalidade associadas ao vírus, resultando em melhores descrições sobre a carga de doenças, fatores de risco e sazonalidade que podem ser úteis para avaliar e orientar estratégias de saúde pública, a exemplo da introdução da vacina de VSR, quando estiver disponível. No Brasil, um país que possui diferentes regiões geográficas com climas e especificidades diversas, dados que possibilitem estudos sobre o comportamento do VSR ainda têm recursos de captação, organização e análise

Endereço: Av L3 Norte Campus Darcy Ribeiro, Gleba A, SC 4 CAMPUS UNIVERSITARIO DARCY RIBEIRO

Bairro: ASA NORTE

CEP: 70.910-900

UF: DF

Município: BRASILIA

Telefone: (61)3329-4746

E-mail: cepbrasil@fiocruz.br

Continuação do Parecer: 1.616.932

limitados, principalmente porque a prioridade da vigilância vigente é o monitoramento da influenza. Em paralelo, os esforços de vigilância para outros vírus respiratórios têm sido amplamente fortalecidos, fornecendo uma gama maior de dados em nível nacional sobre os casos captados de VSR.

Nesse contexto, o estudo levanta a seguinte questão de pesquisa: temos informação para guiar políticas públicas? Considerando que a vigilância do VSR é efetuada utilizando-se da rede de vigilância da influenza, e que os requisitos necessários para ambas podem ser diferentes, é essencial

investigar se temos dados capazes de monitorar o padrão sazonal e perfil epidemiológico das doenças decorrentes do VSR? Para responder à

pergunta de pesquisa elaborou-se o objetivo geral: Avaliar o desempenho do arranjo organizacional utilizado para a vigilância do VSR no Brasil em

gerar informações que possam guiar as políticas públicas em saúde. O diagnóstico obtido com este estudo enfatizará importantes lacunas na

estrutura e processo da vigilância vigente e fornecerá subsídios para qualificá-la de forma a ampliar a capacidade de resposta nacional frente ao

VSR. Este projeto é especialmente oportuno, tendo em vista o atual empenho mundial, em fomentar o debate em torno das políticas públicas de

saúde e de sua influência à atenção a saúde das pessoas infectadas pelo VSR.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Avaliar o desempenho do arranjo organizacional utilizado para a vigilância do VSR no Brasil em gerar informações que possam guiar as políticas públicas em saúde.

Objetivo Secundário:

Os objetivos secundários são: Descrever o arranjo organizacional utilizado para a vigilância do VSR, incluindo seus objetivos, operacionalização e

recursos utilizados; Avaliar o seu desempenho em gerar informações para monitoramento do VSR com enfoque nos dados disponíveis,

representatividade, precisão de contagem de casos e potencial de viés; Averiguar a sua utilidade por meio de análise da situação epidemiológica e

das características temporais das doenças respiratórias decorrentes do VSR, por região geográfica e unidade federada.

Endereço: Av L3 Norte Campus Darcy Ribeiro, Gleba A, SC 4 CAMPUS UNIVERSITARIO DARCY RIBEIRO
Bairro: ASA NORTE **CEP:** 70.910-900
UF: DF **Município:** BRASILIA
Telefone: (61)3329-4746 **E-mail:** cepbrasil@fiocruz.br

Continuação do Parecer: 1.616.932

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Os aspectos legais e éticos desta pesquisa irão obedecer a Resolução nº 466/2012 da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) e a Norma Operacional nº 001/2013 do Conselho Nacional de Saúde, que avaliam risco em estudos envolvendo seres humanos. A coleta de dados somente será iniciada após parecer favorável do Comitê de Ética em Pesquisa selecionado pelo sistema Plataforma Brasil, a qual se dará a partir de requisição formal encaminhada à SVS conforme orientado na página do Ministério da Saúde (19). A SVS condiciona a cessão dos dados à aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa e entrega de Termo de Responsabilidade (Anexo 1). Com a assinatura desse termo, os pesquisadores garantem: sigilo e anonimato, de forma que somente a equipe de pesquisa terá acesso aos dados, que serão mantidos em arquivo digital, sob sua guarda e responsabilidade por um período de até cinco anos após o término da pesquisa; e divulgação dos resultados de forma agregada, não permitindo a identificação dos indivíduos registrados nas bases de dados.

Benefícios:

O diagnóstico obtido com este estudo enfatizará importantes lacunas na estrutura e processo da vigilância vigente e fornecerá subsídios para qualificá-la de forma a ampliar a capacidade de resposta nacional frente ao VSR.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Estudo muito bem elaborado e delimitado.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos de apresentação obrigatória foram enviados.

Recomendações:

Não se aplica

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Diante do exposto, de acordo com as atribuições definidas na Res. CNS 466/2012, considero aprovado o protocolo de pesquisa proposto, devendo o pesquisador entregar o relatório no final da pesquisa.

Endereço: Av L3 Norte Campus Darcy Ribeiro, Gleba A, SC 4 CAMPUS UNIVERSITARIO DARCY RIBEIRO
Bairro: ASA NORTE **CEP:** 70.910-900
UF: DF **Município:** BRASILIA
Telefone: (61)3329-4746 **E-mail:** cepbrasil@fiocruz.br



FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ
(FIOCRUZ - BRASÍLIA)



Continuação do Parecer: 1.616.932

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_725988.pdf	31/05/2016 13:16:20		Aceito
Outros	ANEXO1_Termo_Responsabilidade_Cessao_Dados_SVS.PDF	31/05/2016 11:41:22	Ana Cláudia Medeiros de Souza	Aceito
Outros	ANEXO2_Solicitacao_Dispensa_TCLE.PDF	31/05/2016 11:40:57	Ana Cláudia Medeiros de Souza	Aceito
Outros	CurriculoLattes_MarildaAgudoMendoncaTeixeiraDeSiqueira.pdf	30/05/2016 21:36:26	Ana Cláudia Medeiros de Souza	Aceito
Outros	CurriculoLattes_EricaTatianeDaSilva.pdf	30/05/2016 21:35:05	Ana Cláudia Medeiros de Souza	Aceito
Outros	CurriculoLattes_AnaClaudiaMedeirosDeSouza.pdf	30/05/2016 21:34:29	Ana Cláudia Medeiros de Souza	Aceito
Outros	Carta_Encaminhamento_CEP.pdf	30/05/2016 21:32:42	Ana Cláudia Medeiros de Souza	Aceito
Outros	Quadro1_Criterios_Avaliacao.pdf	30/05/2016 21:28:47	Ana Cláudia Medeiros de Souza	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETODEPESQUISA_ACMS.pdf	30/05/2016 21:28:06	Ana Cláudia Medeiros de Souza	Aceito
Folha de Rosto	Folha_Rosto.pdf	30/05/2016 21:24:11	Ana Cláudia Medeiros de Souza	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BRASILIA, 30 de Junho de 2016

Assinado por:

Ieda Maria Ávila Vargas Dias
(Coordenador)

Dra. Ieda Maria Vargas Dias
Coordenadora do CEP
Fiocruz - Brasília

Endereço: Av L3 Norte Campus Darcy Ribeiro, Gleba A, SC 4 CAMPUS UNIVERSITARIO DARCY RIBEIRO
Bairro: ASA NORTE **CEP:** 70.910-900
UF: DF **Município:** BRASÍLIA
Telefone: (61)3329-4746 **E-mail:** cepbrasil@fiocruz.br

ANEXO 5**CARTA COM SOLICITAÇÃO DE CESSÃO DA BASE DE DADOS**

Brasília, 20 de julho de 2016.

Ao Excelentíssimo Sr.
Alexandre Fonseca Santos
Secretário Substituto da Secretaria de Vigilância em Saúde - SVS
Ministério da Saúde.
Esplanada dos Ministérios, Bloco G, Edifício Sede – sobreloja, sala 15.
CEP: 70.058-900 – Brasília/DF.

Assunto: Solicitação de cessão de bases de dados

RECEBIDO
PROTOCOLO/GAB/ SVS/MS
Em 20/07/2016 às 10:05
Ass: Rafael Alves
33153461

Senhor Secretário Substituto,

Vimos por meio deste, solicitar as bases de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN Influenza Web) e do Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe) para subsidiar o estudo “Vigilância do Vírus Sincicial Respiratório no Brasil: temos informação para guiar políticas públicas?”, desenvolvido como parte da dissertação da aluna Ana Cláudia Medeiros de Souza, apresentada ao Mestrado Profissional em Políticas Públicas em Saúde da Escola Fiocruz de Governo, Fiocruz Brasília.

Trata-se de um projeto de pesquisa que fornecerá uma avaliação criteriosa sobre o desempenho da rede de vigilância da influenza em obter dados para a vigilância do Vírus Sincicial Respiratório (VSR). Considerando que a vigilância do VSR é efetuada utilizando-se da rede de vigilância da influenza, e que os requisitos necessários em ambas podem ser diferentes, é essencial investigar se temos dados capazes de monitorar o padrão sazonal e perfil epidemiológico das doenças decorrentes do VSR. Este estudo também apresentará a situação epidemiológica e as características temporais das doenças respiratórias decorrentes do VSR, em especial para descrever tendências e ciclos epidêmicos anuais nas diferentes regiões geográficas e unidades federadas.

Os dados de identificação individual solicitados -- “nome do paciente” e “nome da mãe” -- serão utilizados na investigação e remoção das duplicidades de notificações para a consolidação da base de dados da presente pesquisa, possibilitando a avaliação da qualidade dos dados gerados pela vigilância e do impacto desses casos nas análises epidemiológicas resultantes. Destaca-se que

repetidas notificações de um mesmo caso podem superestimar a carga de doenças atribuídas à influenza ou outros vírus respiratórios, incluindo o VSR.

Os resultados permitirão a identificação de fortalezas e lacunas na estrutura e processo da vigilância vigente, fomentando evidências para qualificação e ampliação da capacidade de resposta nacional frente ao VSR. Além disso, tendo em vista a necessidade de evidências para orientar o tratamento com o palivizumabe, bem como a iminência da aprovação de uma vacina contra VSR, um melhor conhecimento sobre o desempenho do arranjo organizacional da vigilância epidemiológica, a carga das doenças causadas pelo VSR, seus grupos de risco e padrão sazonal será fundamental para subsidiar o planejamento e discussões sobre o uso do palivizumabe e a introdução dessa vacina no país – tais como em relação ao calendário, definição de grupos prioritários e recomendações para as diversas regiões brasileiras.

Em anexo encaminhamos o Termo de responsabilidade diante da cessão das bases de dados nominais de sistemas de informação gerenciados pela secretaria de vigilância em saúde, contendo maiores detalhes dos dados solicitados, e demais documentações necessárias.

Ao final da pesquisa os resultados serão disponibilizados à SVS. Ficaremos à disposição para prestar quaisquer esclarecimentos que se façam necessários pelo telefone (61) 98197-0770 ou por correio eletrônico (souza.acm@gmail.com / ericatatlane@fiocruz.br).

Desde já agradecemos por sua colaboração.

RECEBIDO
SECRETARIA DE VIGILANCIA SVS/SMS
Em 2007/12/16 às 10:05
Ass: Rappela Alves

Ana Cláudia M. de Souza

Ana Cláudia Medeiros de Souza
Pesquisadora Principal

Erica Tatiane da Silva

Profª. Drª. Erica Tatiane da Silva
Orientadora

Erica Tatiane da Silva
Pesquisadora em Saúde Pública
FIOCRUZ - DIVEP
Telefone: 101/012

ANEXO 6**TERMO DE RESPONSABILIDADE DIANTE DA CESSÃO DAS BASES DE
DADOS NOMINAIS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GERENCIADOS
PELA SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE**

**TERMO DE RESPONSABILIDADE DIANTE DA CESSÃO DAS BASES DE DADOS NOMINAIS
DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GERENCIADOS PELA
SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE**

Pelo presente instrumento, na qualidade de responsáveis pela guarda e uso das bases de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN Influenza Web) e do Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe), assumimos as seguintes responsabilidades:

- a) Utilizar estas bases de dados única e exclusivamente para as finalidades descritas ao final deste documento;
- b) Guardar sigilo e zelar pela privacidade dos indivíduos relacionados/listados nestas bases de dados;
- c) Não disponibilizar, emprestar ou permitir a pessoas ou instituições não autorizadas pela Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde o acesso a estas bases de dados;
- d) Não divulgar, por qualquer meio de comunicação, dados ou informações contendo o nome dos indivíduos ou outras variáveis que permitam a identificação do indivíduo e que afetem assim a confidencialidade dos dados contidos nestas bases de dados;
- e) Não praticar ou permitir qualquer ação que comprometa a integridade destas bases de dados;
- f) Não utilizar isoladamente as informações contidas nestas bases de dados para tomar decisões sobre a identidade de pessoas falecidas/nascidas, para fins de suspensão de benefícios ou outros tipos de atos punitivos, sem a devida certificação desta identidade em outras fontes.

Desta forma, as pesquisadoras Ana Cláudia Medeiros de Souza, Erica Tatiane da Silva e Marilda Agudo Mendonça Teixeira de Siqueira assumem total responsabilidade pelas consequências legais pela utilização indevida destas bases de dados, por parte de servidores desta instituição ou por terceiros.

1-Sistema de Informação, período e Unidade da Federação/Município.

Sistema de Informação	Período (ano)	Abrangência (UF)
SINAN Influenza Web	De 2009 a 2015	Todas
SIVEP-Gripe	De 2000 a 2015	Todas

2-Detalhamento dos dados que serão utilizados pelo solicitante.

Os dados solicitados estão listados abaixo em tabelas separadas de acordo com o sistema de origem. Das informações solicitadas, aquelas que permitem a identificação dos indivíduos estão marcadas com asterisco, são elas: Nome do Paciente e Nome da Mãe.

SINAN Influenza Web:

Tipo	Dado Solicitado	Nº Campo (Ficha Antiga)	Nº Campo (Ficha Nova)	Nome do Campo (Dicionário de Dados)
Dados de Identificação do Registro	Nº da Notificação	S/N	S/N	NU_NOTIFIC
	Data do preenchimento / notificação	3	1	DT_NOTIFIC
	UF de Registro / notificação	4	2	SG_UF_NOT
	Município de registro / notificação	5	3	ID_MUNICIP
	Data da Digitação	S/N	S/N	DT_DIGITA
	Tipo de Ficha da digitação (Ficha Antiga / Nova)	S/N	S/N	ST_TIPOFI
Dados do Indivíduo	* Nome do Paciente	8	6	NM_PACIENT
	Data de Nascimento	9	8	DT_NASC
	Idade	10	9	NU_IDADE_N
	Sexo	11	10	CS_SEXO
	Gestante	12	11	CS_GESTANT
	Raça/Cor	13	12	CS_RACA
	Escolaridade	14	13	CS_ESCOL_N
	* Nome da mãe	16	14	NM_MAE_PAC
	UF de Residência	17	15	SG_UF
	Município de Residência	18	16	ID_MN_RESI
	Zona (Urbana / Rural / Periurba)	29	25	CS_ZONA
	País de residência	30	26	ID_PAIS

Dados Clínicos e Antecedentes Epidemiológicos	Recebeu Vacina contra Gripe	33	27	VACINA
	Data da última dose	34	28	DT_UT_DOSE
	Data dos Primeiros Sintomas	7	5	DT_SIN_PRI
	Sinais e Sintomas / Febre	43	29	FEBRE
	Sinais e Sintomas / Tosse	43	29	TOSSE
	Sinais e Sintomas / Calafrio	43	-	CALAFRIO
	Sinais e Sintomas / Dispneia	43	29	DISPNEIA
	Sinais e Sintomas / Dor de Garganta	43	29	GARGANTA
	Sinais e Sintomas / Artralgia	43	-	ARTRALGIA
	Sinais e Sintomas / Mialgia	43	29	MIALGIA
	Sinais e Sintomas / Conjuntivite	43	-	CONJUNTIV
	Sinais e Sintomas / Coriza	43	-	CORIZA
	Sinais e Sintomas / Diarréia	43	-	DIARREIA
	Sinais e Sintomas / Saturação de O2 < 95%	-	29	SATURACAO
	Sinais e Sintomas / Desconforto respiratório	-	29	DESC_RESP
	Sinais e Sintomas / Outros	43	29	OUTRO_SIN
	Sinais e Sintomas / Descrição de outros	43	29	OUTRO_DESC
	Fatores de Risco / Cardiopatias Crônica	44	30	CARDIOPATI
	Fatores de Risco / Pneumopatias Crônicas	44	30	PNEUMOPATI
	Fatores de Risco / Doença Renal Crônica	44	30	RENAL
	Fatores de Risco / Hemoglobinopatia	44	-	HEMOGLOBI
	Fatores de Risco / Imunodepressão	44	30	IMUNODEPRE
	Fatores de Risco / Tabagismo	44	-	TABAGISMO
	Fatores de Risco / Diabetes Mellitus	44	30	METABOLICA
	Fatores de Risco / Doença Hepática Crônica	-	30	HEPATICA
	Fatores de Risco / Doença Neurológica Crônica	-	30	NEUROLOGIC
	Fatores de Risco / Obesidade	-	30	OBESIDADE
	Fatores de Risco / Obesidade. IMC:	-	31	OBES_IMC
	Fatores de Risco / Puerpério	-	32	PUERPERA
	Fatores de Risco / Síndrome de Down	-	33	SIND_DOWN
Fatores de Risco / Outros	44	30	OUT_MORBI	
Fatores de Risco / Descrição de outros	44	30	MORB_DESC	
Dados do atendimento	Uso de antiviral?	-	31	ANTIVIRAL
	Uso de antiviral? Outro, especifique:	-	31	OUT_ANTIV
	Data de início do tratamento	-	32	DT_ANTIVIR
	Ocorreu Hospitalização / Internação?	45	33	HOSPITAL
	Data da Internação	46	34	DT_INTERNA
	Foi Internado em Unidade de Terapia Intensiva?	-	41	UTI
	Data de entrada na UTI	-	42	DT_ENTUTI
Data de saída da UTI	-	43	DT_SAIDUTI	
Dados Laboratoriais	Coletou que tipo de amostra?	-	44	AMOSTRA
	Coletou que tipo de amostra? Outro, especifique:	-	44	OUT_AMOST
	Data da Coleta	-	45	DT_COLETA
	Data da Coleta - Resultado / PCR	50	46	DT_PCR
	Tipo de Amostra / PCR	51	-	PCR_AMOSTR
	Outro Tipo de Amostra, descrição / PCR	51	-	PCR_OUT
	Resultado / PCR	52	-	PCR_RES
	Diagnóstico Etiológico / PCR	53	-	PCR_ETIOL
	Diagnóstico Etiológico / PCR - Tipo H	54	-	PCR_TIPO_H
	Diagnóstico Etiológico / PCR - Tipo N	54	-	PCR_TIPO_N
	Data da Coleta / Cultura	55	-	DT_CULTURA
	Tipo de Amostra / Cultura	56	-	CULT_AMOST
	Outro Tipo de Amostra, descrição / Cultura	56	-	CULT_OUT
	Resultado / Cultura	57	-	CULT_RES
	Data da Coleta / Hemaglutinação	58	-	DT_HEMAGLU
	Resultado / Hemaglutinação	59	-	HEMA_RES
	Diagnóstico Etiológico / Hemaglutinação	60	-	HEMA_ETIOL
	Diagnóstico Etiológico / Hemaglutinação - Tipo H	61	-	HEM_TIPO_H
	Diagnóstico Etiológico / Hemaglutinação - Tipo N	61	-	HEM_TIPO_N
	Metodologia Realizada/IFI	-	46	IFI
	Data do Resultado - IFI	-	46	DT_IFI
	Metodologia Realizada/PCR	-	46	PCR
Tipo de RT-PCR:	-	46	TIPO_PCR	

	Metodologia Realizada/Outro método	-	46	OUT_METODO
	Metodologia Realizada/Outro método, descrição	-	46	DS_OUTMET
	Data do Resultado/Outro método	-	46	DT_OUTMET
	Diagnóstico Etiológico: Influenza A	-	47	RES_FLUA
	Diagnóstico Etiológico: Influenza A, subtipo	-	47	RES_FLUASU
	Diagnóstico Etiológico: Influenza A, outro subtipo	-	47	DS_OUTSUB
	Diagnóstico Etiológico: Influenza B	-	47	RES_FLUB
	Diagnóstico Etiológico: VSR	-	47	RES_VRS
	Diagnóstico Etiológico: Parainfluenza 1	-	47	RES_PARA1
	Diagnóstico Etiológico: Parainfluenza 2	-	47	RES_PARA2
	Diagnóstico Etiológico: Parainfluenza 3	-	47	RES_PARA3
	Diagnóstico Etiológico: Adenovírus	-	47	RES_ADNO
	Diagnóstico Etiológico: Outro vírus ou agente	-	47	RES_OUTRO
	Diagnóstico Etiológico: Outro, descrição.	-	47	DS_OAGEETI
Dados de Evolução e Conclusão do Caso	Classificação final	64	48	CLASSI_FIN
	Classificação final: Outro agente infeccioso	64	48	CLASSI_OUT
	Critério de Confirmação	65	49	CRITERIO
	Evolução do Caso	73	50	EVOLUCAO
	Data da alta ou óbito	74	51	DT_OBITO
	Data do Encerramento	75	52	DT_ENCERRA

SIVEP-Gripe: Fichas de Registro Individual de Síndrome Gripal (SG) – Antiga e Nova – e Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG).

Tipo	Dado Solicitado	Nº Campo (SG Antiga)	Nº Campo (SG Nova)	Nº Campo (SRAG)	Nome do Campo (Dicionário de Dados)
Dados de Identificação do Registro	Número do registro	-	S/N	S/N	NUM_REGIST
	Data do preenchimento	-	1	1	DT_PREENC
	UF do registro	S/N	2	2	COD_UF
	Município do registro	S/N	3	3	COD_MUNIC
	Data da Digitação	-	S/N	S/N	DT_DIGITA
Dados do Indivíduo	* Nome do Paciente	S/N	5	5	NOME_PAC
	Sexo	S/N	6	6	SEXO
	Data de Nascimento	S/N	7	7	DT_NASC
	Idade	S/N	8	8	COD_IDADE
	Gestante	-	9	9	GESTANTE
	Raça/Cor	-	10	10	RACA
	Escolaridade	-	12	12	ESCOLARID
	* Nome da Mãe	-	13	13	NOME_MAE
	UF de residência	S/N	15	15	COD_UFRES
	Município de residência	S/N	16	16	COD_MUNRES
	Zona (Urbana / Periurbana / Rural)	-	22	22	ZONA
País de residência	S/N	23	23	COD_PAIS	
Dados Clínicos e Antecedentes Epidemiológicos	Data dos 1ºs Sintomas	S/N	24	24	DT_PRISINT
	Sinais e Sintomas / Febre	S/N	25	25	FEBRE
	Sinais e Sintomas / Tosse	S/N	25	25	TOSSE
	Sinais e Sintomas / Dor de Garganta	S/N	25	25	DOR_GARGAN
	Sinais e Sintomas / Dispneia	S/N	25	25	DISPNEIA
	Sinais e Sintomas / Dor Muscular	S/N	-	-	DOR_MUSCUL
	Sinais e Sintomas / Dor de Cabeça	S/N	-	-	DOR_CABECA
	Sinais e Sintomas / Artralgia	S/N	-	-	ARTRALGIA
	Sinais e Sintomas / Coriza	S/N	-	-	CORIZA
	Sinais e Sintomas / Dor de Ouvido	S/N	-	-	DOR_OUVID
	Sinais e Sintomas / Obstrução Nasal	S/N	-	-	OBS_NASAL
	Outros Sinais e Sintomas	S/N	25	25	OUT_SINT
	Outros Sinais e Sintomas, descrição.	-	25	25	OUT_SINTD
	Fatores de risco / Puerpera	-	26	26	PUERPERA
	Fatores de risco / Síndrome de Down	-	26	26	SIND_DOWN
	Fatores de risco / Diabetes mellitus	-	26	26	DIABETES
	Fatores de risco / Imunodepressão	-	26	26	IMUNODEPRE
Fatores de risco / Cardiopatias Crônica	-	26	26	CARDIOVASC	

	Fatores de risco / Hepática Crônica	-	26	26	HEPATICA
	Fatores de risco / D. Neurológica Crônica	-	26	26	NEUROLOGIC
	Fatores de risco / Doença Renal Crônica	-	26	26	RENAL
	Fatores de risco / Pneumopatia Crônica	-	26	26	PNEUMOPAT
	Fatores de risco / Obesidade	-	26	26	OBESIDADE
	Fatores de risco / IMC	-	26	26	IMC
	Outros Fatores de risco	-	26	26	OUT_FRISC
	Outros Fatores de risco, descrição.	-	26	26	OUT_FRISCD
Dados do atendimento	Recebeu vacina contra Gripe?	S/N	27	27	VACINA
	Nº de doses	-	28	29	DOSE_VACIN
	Data da última dose	-	28	29	DT_VACINA
	Mês da última vacina	S/N	-	-	M_VACINA
	Ano da última vacina	S/N	-	-	A_VACINA
	Uso de antiviral	-	30	30	ANTIVIRAL
	Outro antiviral, descrição.	-	30	30	OUT_ANTIV
	Data do início do tratamento	-	31	31	DT_ANTIVIR
	Data da Hospitalização	-	-	32	DT_HOSPIT
	Foi internado em UTI?	-	-	33	UTI
	Data da entrada na UTI	-	-	34	DT_ENTUTI
	Data da saída da UTI	-	-	35	DT_SAIDUTI
	Dados Laboratoriais	Coletou amostra?	-	-	39
Data da coleta		S/N	32	40	DT_COLETA
Natureza da Investigação		S/N	-	-	NATU_INVES
Natureza do Espécime		S/N	-	-	NATU_ESPEC
Qualidade do Material		S/N	-	-	QUALI_MAT
Tipo de amostra		-	33	41	TP_AMOSTRA
Outro Tipo de amostra		-	33	41	OUT_AMOST
Resultado: IFI		-	35	43	IFI_RESUL
Data do resultado: IFI		-	36	44	IFI_DATA
Data do resultado: IFI (Ficha SG Antiga)		S/N	-	-	DT_IFI
Resultado IFI para Influenza A		S/N	-	-	IFI_FLUA
Resultado IFI para Influenza B		S/N	-	-	IFI_FLUB
Resultado IFI para Influenza		-	37	45	IFI_FLU
Resultado IFI para VSR		S/N	37	45	IFI_VSR
Resultado IFI para Parainfluenza 1		S/N	37	45	IFI_PARA1
Resultado IFI para Parainfluenza 2		S/N	37	45	IFI_PARA2
Resultado IFI para Parainfluenza 3		S/N	37	45	IFI_PARA3
Resultado IFI para Adenovírus		S/N	37	45	IFI_ADENO
Resultado IFI para Outros vírus		-	37	45	IFI_OUTRO
Resultado IFI para Outros vírus, descrição		-	37	45	DS_IFIOUT
Resultado IFI-LR para Influenza A		S/N	-	-	CULT_FLUA
Resultado IFI-LR para Influenza B		S/N	-	-	CULT_FLUB
Resultado IFI-LR para Parainfluenza 1		S/N	-	-	CULT_PARA1
Resultado IFI-LR para Parainfluenza 2		S/N	-	-	CULT_PARA2
Resultado IFI-LR para Parainfluenza 3		S/N	-	-	CULT_PARA3
Resultado IFI-LR para Adenovírus		S/N	-	-	CULT_ADENO
Resultado IFI-LR para VSR		S/N	-	-	CULT_VRS
Data de Realização do Exame IFI-LR		S/N	-	-	DT_CULTURA
Dados da Cultura para Influenza A		S/N	-	-	D_FLUA_RES
Dados da Cultura para Influenza A, tipo H		S/N	-	-	FLUA_H
Dados da Cultura para Influenza A, tipo N		S/N	-	-	FLUA_N
Dados Cultura Influenza A, caracterização		S/N	-	-	FLUA_CARAC
Dados da Cultura para Influenza B		S/N	-	-	D_FLUB_RES
Dados Cultura Influenza B, caracterização		S/N	-	-	FLUB_CARAC
Dados da Cultura, outros resultados		S/N	-	-	OUT_CULT
Data do Resultado da Cultura - LR		S/N	-	-	DT_CULTUR
Resultado: PCR		-	39	47	PCR_RESUL
Data do resultado: PCR		-	40	48	PCR_DATA
Resultado PCR para Influenza		-	41	49	PCR_FLU
Resultado PCR, Influenza A: subtipo		-	41	49	FLUA_SUBT
Result. PCR, Influenza A: outro subtipo	-	41	49	FLUA_OUT	
Resultado PCR para VSR	-	41	49	PCR_VRS	

	Resultado PCR para Parainfluenza 1	-	41	49	PCR_PARA1
	Resultado PCR para Parainfluenza 2	-	41	49	PCR_PARA2
	Resultado PCR para Parainfluenza 3	-	41	49	PCR_PARA3
	Resultado PCR para Parainfluenza 4	-	41	49	PCR_PARA4
	Resultado PCR para Adenovírus	-	41	49	PCR_ADENO
	Resultado PCR para Metapneumovírus	-	41	49	PCR_METAP
	Resultado PCR para Bocavírus	-	41	49	PCR_BOCA
	Resultado PCR para Rinovírus	-	41	49	PCR_RINO
	Resultado PCR para Outros vírus	-	41	49	PCR_OUTRO
	Resultado PCR para Outros vírus, descrição	-	41	49	DS_PCROUT
Dados de Evolução e Conclusão do Caso	Classificação final do caso	-	43	51	CLASSI_FIN
	Classificação final Influenza, Tipo:	-	43	51	FIN_FLU
	Classificação final Influenza, Subtipo:	-	43	51	FIN_SUBT
	Classificação final outro agente, descrição:	-	43	51	OUT_AGENT
	Critério de Encerramento	-	-	52	CRITERIO
	Evolução do Caso	-	-	53	EVOLUCAO
	Data da alta ou óbito	-	-	54	DT_EVOL
	Data do Encerramento	-	44	55	DT_ENCERRA

Observação: considerando que a mudança de versão do sistema SIVEP-Gripe ocorreu no ano de 2013, solicita-se os dados registrados nesse ano, em ambas as versões.

3-Declaramos que estas bases de dados serão utilizadas única e exclusivamente para as seguintes finalidades:

Subsidiar o estudo “Vigilância do Vírus Sincicial Respiratório (VSR) no Brasil: temos informação para guiar políticas públicas?”, desenvolvido como parte da dissertação da aluna Ana Cláudia Medeiros de Souza, apresentada ao Mestrado Profissional em Políticas Públicas em Saúde da Escola Fiocruz de Governo, Fiocruz Brasília.

Trata-se de um projeto de pesquisa que fornecerá uma avaliação criteriosa sobre o desempenho da rede de vigilância da influenza em obter dados para a vigilância do VSR. Considerando que a vigilância do VSR é efetuada utilizando-se da rede de vigilância da influenza, e que os requisitos necessários em ambas podem ser diferentes, é essencial investigar se temos dados capazes de monitorar o padrão sazonal e perfil epidemiológico das doenças decorrentes do VSR. Este estudo também apresentará a situação epidemiológica e as características temporais das doenças respiratórias decorrentes do VSR, em especial para descrever tendências e ciclos epidêmicos anuais nas diferentes regiões geográficas e unidades federadas.

Os resultados permitirão a identificação de lacunas na estrutura e processo da vigilância vigente, fomentando evidências para qualificação e ampliação da capacidade de resposta nacional frente ao VSR. Além disso, tendo em vista a iminência da aprovação de uma vacina contra VSR, um melhor conhecimento sobre o desempenho do arranjo organizacional da vigilância epidemiológica, a carga das doenças causadas pelo VSR, seus grupos de risco e padrão sazonal será fundamental para fundamentar o planejamento e discussões sobre a introdução dessa vacina no país – tais como em relação ao calendário, definição de grupos prioritários e recomendações da vacina nas diferentes regiões.

4-Descrever aspectos metodológicos do trabalho a ser realizado com a(s) base(s) de dados que justifique a necessidade de informações de identificação individual.

Os dados de identificação individual – “nome do paciente” e “nome da mãe” – serão utilizados na investigação e remoção das duplicidades de notificações para a consolidação da base de dados da presente pesquisa, possibilitando a avaliação da qualidade dos dados gerados pela vigilância e do impacto desses casos nas análises epidemiológicas resultantes. Destaca-se que repetidas notificações de um mesmo caso podem superestimar a carga de doenças atribuídas à influenza ou outros vírus respiratórios, incluindo o VSR.

Caso não sejam disponibilizados os nomes do paciente e da mãe, as pesquisadoras manterão a realização do estudo, ponderando, contudo, as limitações decorrentes da ausência da análise de duplicidades nos resultados finais e contribuições da pesquisa.

Brasília, 30 de maio de 2016.

Técnico(s) Responsável(is) pelo uso e guarda da(s) base(s) de dados solicitada(s):

Nome: Ana Cláudia Medeiros de Souza

RG: 2389165 SSP-PB CPF: 012.840.184-23

Assinatura: Ana Cláudia M. de Souza

E-mail: anac.medeiros@saude.gov.br

Nome: Erica Tatiane da Silva

RG: 373617392 SSP-SP CPF: 007.081.091-52

Assinatura: [Assinatura]

E-mail: ericatatiane@fiocruz.br

Nome: Marilda Agudo Mendonça Teixeira de Siqueira

RG: 06266107 9 SSP-RJ CPF: 349.140.139-91

Assinatura: Marilda M Siqueira

E-mail: mmsiq@ioc.fiocruz.br

Instituição: Escola Fiocruz de Governo (EFG) - Fiocruz Brasília

Responsável legal (nome):

RG: 90002188304

CPF: 319.690.403-72

Assinatura: [Assinatura]

E-mail: JORGE.BARRETO@FIOCRUZ.BR

Jorge Otávio Maia Barreto
Pesquisador em Saúde Pública
FIOCRUZ - DIREB
RAAPE: 1043887

ANEXO 7**OFÍCIO DA COODENAÇÃO GERAL DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS
(CGDT/DEVIT/SVS/MS) COMUNICANDO LIBERAÇÃO DAS BASES DE
DADOS**



MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
DEPARTAMENTO DE VIGILÂNCIA DAS DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS
COORDENAÇÃO GERAL DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS
SCS, Quadra 4, Ed. Principal, 4º andar- CEP 70.304-000
TELEFONES: (61) 3213-8113/8097/8098

Ofício nº 08 /2016/CGDT/DEVIT/SVS/MS

Brasília, 12 de agosto de 2016.

A Senhora

ANA CLÁUDIA MEDEIROS DE SOUZA

Pesquisadora da Fundação Oswaldo Cruz- Fiocruz

Av. L3 Norte, Campus Darcy Ribeiro, Gleba A, SC 4 Campus Universitário Darcy Ribeiro
70.910-900- Brasília- DF

Assunto: **Solicitação de cessão de bases de dados**

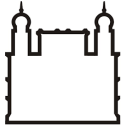
Senhora Pesquisadora,

1. Em atenção ao Ofício s/nº, de 20 de julho de 2016, referente à solicitação de dados dos sistemas de informação Sinan Influenza Web e Sivep-gripe para o desenvolvimento da Pesquisa "Vigilância do Vírus Sincicial Respiratório no Brasil: temos informação para guiar políticas públicas?", a Coordenação Geral de Doenças Transmissíveis (CGDT) do Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis (DEVIT) da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) do Ministério da Saúde (MS), informa que:
2. Considerando a relevância da pesquisa para a Área Técnica de Vigilância da Influenza e Outros Vírus Respiratórios, serão preparados os dados com a descrição solicitada e encaminhados em DVD via correio no prazo de 15 dias a contar da data de assinatura deste documento.
3. Para informações adicionais, poderá ser contatada a Coordenação Geral de Doenças Transmissíveis (CGDT), através da Área Técnica de Influenza pelos telefones: (61) 3213-8111/8104/8098 ou pelo e-mail gripe@saude.gov.br.

Atenciosamente,

SÉRGIO DE ANDRADE NISHIOKA
Coordenador Geral de Doenças Transmissíveis

ANEXO 8**FICHAS ADAPTADAS PELO BRASIL PARA UTILIZAÇÃO NO PILOTO DA
VIGILÂNCIA GLOBAL DE VSR**



Estudo piloto de vigilância da infecção por RSV
Formulário de coleta de dados – IRA
UPA Manguinhos – Rio de Janeiro

Informações do paciente

No. Identificação: _____

Data de nascimento: ____/____/____ Idade: _____ Sexo: F M

Bairro de residência: _____

Informações clínicas

Data do início dos sintomas: ____/____/____

Tempo de doença (dias): _____

Sinais clínicos:

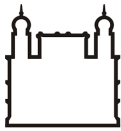
Febre	<input type="checkbox"/>	Sim	<input type="checkbox"/>	Não
Chiado	<input type="checkbox"/>	Sim	<input type="checkbox"/>	Não
Dificuldade respiratória	<input type="checkbox"/>	Sim	<input type="checkbox"/>	Não
Tosse	<input type="checkbox"/>	Sim	<input type="checkbox"/>	Não
Coriza	<input type="checkbox"/>	Sim	<input type="checkbox"/>	Não
Dor de garganta	<input type="checkbox"/>	Sim	<input type="checkbox"/>	Não

Amostra (Swab combinado de naso-faringe)

Data da coleta ____/____/____

Profissional Responsável

Nome: _____ Data: ____/____/____



Estudo piloto de vigilância da infecção por RSV
Formulário de coleta de dados
Hospital Municipal Jesus

Informações do paciente

Número de
Identificação:

Data de nascimento: ____/____/____ Idade: Sexo: F M

Bairro de residência:

Informações clínicas

Data do início dos sintomas: ____/____/____

Tempo de doença (dias):

Sinais clínicos:

Febre	<input type="checkbox"/>	Sim	<input type="checkbox"/>	Não
Chiado	<input type="checkbox"/>	Sim	<input type="checkbox"/>	Não
Dificuldade respiratória	<input type="checkbox"/>	Sim	<input type="checkbox"/>	Não
Tosse	<input type="checkbox"/>	Sim	<input type="checkbox"/>	Não
Coriza	<input type="checkbox"/>	Sim	<input type="checkbox"/>	Não
Dor de garganta	<input type="checkbox"/>	Sim	<input type="checkbox"/>	Não

Condições médicas pré-existentes:

Prematuro	<input type="checkbox"/>	Sim	<input type="checkbox"/>	Não
Doença respiratória crônica	<input type="checkbox"/>	Sim, especificar: _____	<input type="checkbox"/>	Não
Desnutrição	<input type="checkbox"/>	Sim	<input type="checkbox"/>	Não
Imunocomprometido	<input type="checkbox"/>	Sim	<input type="checkbox"/>	Não
Outra	<input type="checkbox"/>	Sim, especificar: _____	<input type="checkbox"/>	Não
Tomou antibiotico	<input type="checkbox"/>	Sim	<input type="checkbox"/>	Não
Tomou Ozeltamivir	<input type="checkbox"/>	Sim	<input type="checkbox"/>	Não
Tomou Palivizumab	<input type="checkbox"/>	Sim	<input type="checkbox"/>	Não

Amostra (Swab combinado de nasofaringe e orofaringe)

Data da coleta: ____/____/____

Profissional Responsável

Nome:

Data: ____/____/____

ANEXO 9**DICIONÁRIO DE DADOS: FICHA SIVEP-GRIPE (SG)**



Dicionário de Dados

FICHA DE REGISTRO INDIVIDUAL – CASOS DE SÍNDROME GRIPAL QUE REALIZARAM COLETA DE AMOSTRA

Este documento tem como finalidade descrever as variáveis exportadas para o banco de dados em DBF.

CAMPO OBRIGATÓRIO é aquele cuja ausência de dado impossibilita a inclusão do registro no sistema.
CAMPO ESSENCIAL é aquele que, apesar de não ser obrigatório, registra dado necessário à investigação do caso ou ao cálculo de indicador epidemiológico ou operacional.
CAMPO INTERNO é aquele que apesar de não constar na ficha, é preenchido automaticamente pelo sistema, não aparece no display da tela e é persistido no banco de dados.

Nome do campo	Tipo	Categoria	Descrição	Características	DBF
Nº	Varchar2(10)		Número do registro	Campo Chave Número sequencial gerado automaticamente pelo sistema. Utilizar o padrão: 1201200001 Dígito 1: caracteriza o tipo da ficha (1=SG e 2=SRAG). Dígitos 2 a 5: informa o ano da digitação da ficha. Dígitos 6 a 10: número sequencial gerado automaticamente pelo sistema.	NUM_REGIST
1-Data do preenchimento	Date DD/MM/AAAA		Data de preenchimento da ficha de registro.	Campo Obrigatório Data deve ser <= a data da digitação.	DT_PREENC
2-UF	Varchar2(2)	Tabela com código e siglas das UF padronizados pelo	Unidade Federativa onde está localizada a Unidade	Se usuário que está digitando a ficha for de nível: <u>Unidade Sentinela</u> – o campo é preenchido	COD_UF

		IBGE.	Sentinela que realizou a coleta.	<p>automaticamente pelo sistema com a UF onde está localizada a unidade.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Municipal</u> – o campo é preenchido automaticamente pelo sistema com a UF do município. ▪ <u>Estadual</u> – o campo é preenchido automaticamente pelo sistema com a UF do usuário. ▪ <u>Federal</u> – abre tabela com todas as UF que possuam unidades sentinelas cadastradas no sistema. 	
3-Município Código (IBGE)	Varchar2(6)	Tabela com código e nomes dos Municípios padronizados pelo IBGE.	Município onde está localizada a Unidade Sentinela que realizou a coleta.	<p>Campo Obrigatório</p> <p>Preenchendo o nome do município, o código é preenchido automaticamente, e vice-versa;</p> <p>Se usuário que está digitando a ficha for de nível:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Unidade Sentinela</u> – o campo é preenchido automaticamente pelo sistema com o Município onde está localizada a unidade. ▪ <u>Municipal</u> – o campo é preenchido automaticamente pelo sistema com o município do usuário. ▪ <u>Estadual ou Federal</u> – abre tabela com todos os municípios da UF selecionada no campo 2 que possuam unidades sentinelas cadastradas no sistema. 	COD_MUNIC
4-Unidade Sentinela Código (CNES)	Varchar2(7)	Tabela com códigos CNES e nomes das Unidades Sentinelas cadastradas no sistema.	Unidade Sentinela que realizou o atendimento, coleta de amostra e registro do caso.	<p>Campo Obrigatório</p> <p>Preenchendo o nome da unidade, o código é preenchido automaticamente, e vice-versa;</p> <p>Se usuário que está digitando a ficha for de nível:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Unidade Sentinela</u> – o campo é preenchido automaticamente pelo sistema. ▪ <u>Municipal</u> – abre tabela apenas com as unidades sentinelas do município. ▪ <u>Estadual ou Federal</u> – abre tabela com as unidades sentinelas do município selecionado no 	COD_UNID

				campo 3.	
5-Nome	Varchar2(70)		Nome completo do paciente (sem abreviações)	Campo Obrigatório	NOME_PAC
6-Sexo	Varchar2 (1)	1-Masculino 2-Feminino 9-Ignorado	Sexo do paciente.	Campo Obrigatório	SEXO
7-Data de nascimento	Date DD/MM/AAAA		Data de nascimento do paciente.	Campo Essencial Data deve ser <= a data dos primeiros sintomas.	DT_NASC
8-(ou) Idade	Varchar2 (3)		Idade informada pelo paciente quando não se sabe a data de nascimento. Na falta desse dado é registrada a idade aparente.	Campo Obrigatório Se digitado a data de nascimento, a idade é calculada e preenchida automaticamente pelo sistema: considerando o intervalo entre a data de nascimento e a <u>data dos primeiros sintomas</u> . Idade deve ser <= 150.	IDADE
8-(ou) Idade/Tipo	Varchar2(1)	1-Dia 2-Mês 3-Ano		Campo Obrigatório Se digitado a data de nascimento, o campo Idade/Tipo é calculado e preenchido automaticamente pelo sistema: considerando o intervalo entre a data de nascimento e a <u>data dos primeiros sintomas</u> . • se a diferença for de 0 a 30 dias, o sistema grava em Idade = (nº dias) e em Tipo = 1-Dia. Por exemplo: se Data de nascimento = 05/12/2012 e Data dos 1ºs sintomas = 11/12/2012, então Idade = 6 e Tipo = 1-Dia. • Se a diferença for de 1 a 11 meses, o sistema grava em Idade = (nº meses) e em Tipo = 2-Mês. Por exemplo: se Data de nascimento = 05/10/2012 e Data dos 1ºs sintomas = 11/12/2012, então Idade = 2 e Tipo = 2-Mês. • Se a diferença for maior ou igual a 12 meses, o sistema grava em Idade = (nº anos) e em Tipo = 3-Ano. Por exemplo: se Data de nascimento =	TP_IDADE

				05/10/2011 e Data dos 1ºs sintomas = 11/12/2012, então Idade = 1 e Tipo = 3-Ano.	
Idade/Tipo + Idade	Varchar2(4)			Campo Interno , calculado a partir do campo Idade/Tipo + campo Idade . Ex: 2009 – nove meses 3018 – dezoito anos	COD_IDADE
9-Gestante	Varchar2(1)	1-1º Trimestre 2-2º Trimestre 3-3º Trimestre 4-Idade Gestacional Ignorada 5-Não 6-Não se aplica 9-Ignorado	Idade gestacional da paciente.	Campo Obrigatório , se selecionado categoria 2-Feminino no campo Sexo. Se selecionado sexo igual a <u>Masculino</u> ou a <u>idade for menor ou igual a 9 anos</u> o campo é preenchido automaticamente com 6-Não se aplica. Se selecionado sexo igual a <u>Feminino</u> e idade for maior que 9 anos, o campo não pode ser preenchido com 6-Não se aplica.	GESTANTE
10-Raça/Cor	Varchar2(2)	1-Branca 2-Negra 3-Amarela 4-Parda 5-Indígena 9-Ignorado	Cor ou raça declarada pelo paciente: Branca; Preta; Amarela; Parda (pessoa que se declarou mulata, cabocla, cafuza, mameluca ou mestiça de preto com pessoa de outra cor ou raça); e, Indígena.	Campo Essencial	RACA
11-Se indígena, qual etnia?	Varchar2(4)	Tabela do SIASI com código e nomes das etnias indígenas.	Nome e código da etnia do paciente, quando indígena.	Campo Essencial Habilitado se campo 10-Raça/Cor for igual a 5-Indígena.	COD_ETNIA
12-Escolaridade	Varchar2(1)	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	Nível de escolaridade do paciente. Para os níveis fundamental e médio deve ser considerada a última série ou ano concluído.	Campo Essencial Preenchido automaticamente com a categoria “não se aplica” quando idade for menor que 7 anos Quando idade for maior que 7 anos, o campo não pode ser preenchido com “não se aplica”.	ESCOLARID
13-Nome da mãe	Varchar2(70)		Nome completo da mãe do	Campo Essencial	NOME_MAE

			paciente (sem abreviações).		
14-CEP	Varchar2(8)		CEP de residência do paciente.	Campo validado a partir da tabela de CEP dos Correios.	CEP
15-UF	Varchar2(2)	Tabela com código e siglas das UF padronizados pelo IBGE.	Unidade Federativa de residência do paciente.	Campo Obrigatório , se campo 23-País for Brasil. Se preenchido o campo CEP, a UF é preenchida automaticamente pelo sistema e desabilitada para edição.	COD_UFRES
16-Município Código (IBGE)	Varchar2(6)	Tabela com código e nome dos Municípios padronizados pelo IBGE.	Município de residência do paciente.	Campo Obrigatório , se campo 23-País for Brasil. Se preenchido o campo CEP, o Município e seu respectivo código IBGE são preenchidos automaticamente pelo sistema e desabilitados para edição. Se o CEP não for preenchido, o campo é habilitado depois de selecionada uma UF no campo 15. Nesse caso, o sistema abre tabela com os municípios da UF. Preenchendo o nome do município, o código é preenchido automaticamente, ou vice-versa.	COD_MUNRES
17-Bairro	Varchar2(72)	Tabela com código e nome dos Bairros padronizados pelos Correios.	Bairro de residência do paciente.	Campo Essencial Se preenchido o campo CEP, o Bairro é preenchido automaticamente pelo sistema e desabilitado para edição.	COD_BAIRRO NOM_BAIRRO
18-Logradouro (Rua, Avenida, etc.)	Varchar2(50)	Tabela com código e nome dos logradouros padronizados pelos Correios.	Logradouro (rua, avenida, quadra, travessa, etc.) do endereço de residência do paciente.	Campo Essencial Se preenchido o campo CEP, o logradouro é preenchido automaticamente pelo sistema e desabilitado para edição.	COD_LOGRAD NOM_LOGRAD
19-Nº	Varchar2(8)		Nº do logradouro (nº da casa ou do edifício).	Campo Essencial	NUM_LOGRAD
20-Complemento (apto, casa, etc.)	Varchar2(15)		Complemento do logradouro (bloco, apto, casa, etc.).	Campo Essencial	COMPLEMENT
21-(DDD) Telefone	Varchar2 (4) Varchar2 (10)		Código DDD e número de telefone para contato do paciente.	Campo Essencial	TELEFONE

22-Zona	Varchar2(1)	1-Urbana 2-Rural 3-Periurbana 9-Ignorado	Zona geográfica do endereço de residência do paciente.	Campo Essencial	ZONA
23-País (se residente fora do Brasil)	Varchar2 (3)	Tabela com código e nome dos Países.	País de residência do paciente.	Campo Obrigatório Se preenchido CEP, ou for selecionada uma UF, o campo País é preenchido automaticamente pelo sistema e desabilitado para edição. Se selecionado País diferente de Brasil, os campos 14 a 22 são desabilitados.	COD_PAIS
24-Data dos Primeiros Sintomas	Date DD/MM/AAAA		Data do início dos sintomas.	Campo Obrigatório Data deve ser menor ou igual a do preenchimento.	DT_PRISINT
Semana Epidemiológica dos Primeiros Sintomas	Varchar2 (6)		Semana Epidemiológica do início dos sintomas.	Campo Interno , calculado a partir da data dos Primeiros Sintomas.	SE_PRISINT
25-Sinais e Sintomas/Febre	Varchar2(1)	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Paciente apresentou febre?	Campo Essencial	FEBRE
25-Sinais e Sintomas/Tosse	Varchar2 (1)	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Paciente apresentou tosse?	Campo Essencial	TOSSE
25-Sinais e Sintomas/Dor de Garganta	Varchar2 (1)	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Paciente apresentou dor de garganta?	Campo Essencial	DOR_GARGAN
25-Sinais e Sintomas/Outros	Varchar2 (1)	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Paciente apresentou outro(s) sintoma(s)?	Campo Essencial	OUT_SINT
25-Sinais e Sintomas/Outros (Descrição)	Varchar2 (30)		Listar outros sinais e sintomas apresentados pelo paciente.	Campo habilitado se selecionado categoria 1-Sim em Sinais e Sintomas/Outros.	OUT_SINTD
26-Fatores de risco/ Puérpera	Varchar2 (1)	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Paciente é puérpera ou parturiente (mulher que pariu recentemente – até 42 dias do parto)?	Campo Essencial	PUERPERA
26-Fatores de risco/ Síndrome de Down	Varchar2 (1)	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Paciente possui Síndrome de Down?	Campo Essencial	SIND_DOWN

26-Fatores de risco/ Diabetes mellitus	Varchar2(1)	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Paciente possui Diabetes <i>mellitus</i> ?	Campo Essencial	DIABETES
26-Fatores de risco/ Imunodepressão	Varchar2(1)	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Paciente possui Imunodepressão (diminuição da função do sistema imunológico)?	Campo Essencial	IMUNODEPRE
26-Fatores de risco/ Doença Cardiovascular Crônica	Varchar2(1)	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Paciente possui Doença Cardiovascular Crônica?	Campo Essencial	CARDIOVASC
26-Fatores de risco/ Doença Hepática Crônica	Varchar2(1)	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Paciente possui Doença Hepática Crônica?	Campo Essencial	HEPATICA
26-Fatores de risco/ Doença Neurológica Crônica	Varchar2(1)	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Paciente possui Doença Neurológica?	Campo Essencial	NEUROLOGIC
26-Fatores de risco/ Doença Renal Crônica	Varchar2(1)	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Paciente possui Doença Renal Crônica?	Campo Essencial	RENAL
26-Fatores de risco/ Pneumatopatia Crônica	Varchar2(1)	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Paciente possui pneumopatia crônica?	Campo Essencial	PNEUMOPAT
26-Fatores de risco/ Obesidade	Varchar2(1)	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Paciente possui obesidade?	Campo Essencial	OBESIDADE
26-Fatores de risco/ Obesidade (Descrição IMC)	Varchar2 (3)		Valor do IMC (Índice de Massa Corporal) do paciente calculado pelo profissional de saúde.	Campo habilitado se selecionado categoria 1-Sim em Fatores de risco/Obesidade.	IMC
26-Fatores de risco/ Outros	Varchar2(1)	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Paciente possui outro(s) fator(es) de risco?	Campo Essencial	OUT_FRISC
26-Fatores de risco/ Outros (Descrição)	Varchar2 (30)		Listar outro(s) fator(es) de risco do paciente.	Campo habilitado se selecionado categoria 1-Sim em Fatores de risco/Outros.	OUT_FRISCD
27-Recebeu vacina contra Gripe? (últimos 12 meses)	Varchar2(1)	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Informar se o paciente foi vacinado contra gripe nos últimos 12 meses, após verificar a documentação /	Campo Essencial	VACINA

			caderneta. Caso o paciente não tiver a caderneta, direcionar a pergunta para ele ou responsável e preencher o campo com o código correspondente a resposta.		
28-Nº de doses	Varchar2 (1)	1-1 dose 2-2 doses	Número de doses da vacina recebido pelo paciente.	Habilitado se campo 27-Recebeu vacina contra Gripe for igual a 1.	DOSE_VACIN
29-Data da última dose	Date DD/MM/AAAA	DD/MM/AAAA	Data da última dose de vacina contra gripe que o paciente tomou.	Habilitado se campo 27-Recebeu vacina contra Gripe for igual a 1. Data deve ser <= a data da digitação (data atual).	DT_VACINA
30-Uso de antiviral	Varchar2(1)	1-Não 2-Osetamivir 3-Zanamivir 4-Outro 9-Ignorado	Fez uso de antiviral para tratamento da doença? Caso positivo, qual?	Campo Essencial	ANTIVIRAL
30-Uso de antiviral/Outro, especifique	Varchar2(30)		Se o antiviral utilizado não foi Osetalmivir ou Zanamivir, informar qual antiviral foi utilizado.	Habilitado se campo 30-Uso de antiviral? for igual a 4.	OUT_ANTIV
31-Data do início do tratamento	Date DD/MM/AAAA		Data em que foi iniciado o tratamento com o antiviral.	Campo Essencial Habilitado se campo 30-Uso de antiviral? for igual a 2,3 ou 4. Data deve ser <= a data da digitação (data atual).	DT_ANTIVIR
32-Data da Coleta	Date DD/MM/AAAA		Data da coleta da amostra para realização do teste diagnóstico.	Campo Obrigatório	DT_COLETA
Semana Epidemiológica da Coleta	Varchar2(6)		Semana Epidemiológica da coleta.	Campo Interno , calculado a partir da data da coleta.	SE_COLETA
33-Tipo de amostra	Varchar2(1)	1-Secreção de Nasofaringe 2-Lavado Broco-alveolar 3-Tecido <i>post-mortem</i> 4-Outra 9-Ignorado	Tipo da amostra clínica coletada para o teste diagnóstico.	Campo Essencial	TP_AMOSTRA

33-Tipo de amostra/Outra	Varchar2(30)		Descrição do tipo da amostra clínica, caso diferente das listadas nas categorias do campo.	Campo habilitado se selecionado categoria 4-Outra em Tipo de amostra.	OUT_AMOST
34-Nº da Requisição do GAL	Varchar2 (12)		Número da requisição de exames gerado pelo sistema GAL.		REQUI_GAL
35-IFI/Resultado	Varchar2(1)	1-Positivo 2-Negativo 3-Inconclusivo 4-Não Realizado 9-Ignorado	Resultado do teste de Imunofluorescência Indireta (IFI).	Campo Essencial	IFI_RESUL
36-IFI/Data do resultado	Date DD/MM/AAAA		Data do resultado diagnóstico da IFI.	Campo Essencial Campo habilitado se selecionado categoria 1-Positivo, 2-Negativo ou 3-Inconclusivo em IFI/Resultado . Data deve ser <= a data da digitação (data atual).	IFI_DATA
37-IFI/Agente etiológico/ Influenza	Varchar2(1)	1-Influenza A 2-Influenza B	Resultado diagnóstico da IFI para Influenza.	Campo Essencial Habilitado se campo 35-IFI/Resultado = 1. Se nenhuma das outras opções de Agente Etiológico da IFI (VRS, Parainfluenza 1, Parainfluenza 2, Parainfluenza 3, Adenovirus ou Outro vírus respiratório) for preenchida, então IFI/Agente etiológico/ Influenza não pode ser igual a <i>null</i> .	IFI_FLU
37-IFI/Agente Etiológico/ VRS	Varchar2(1)	1-marcado pelo usuário 0-não marcado	Resultado diagnóstico da IFI para VRS.	Campo Essencial Habilitado se campo 35-IFI/Resultado = 1. Se nenhuma das outras opções de Agente Etiológico da IFI (Influenza, Parainfluenza 1, Parainfluenza 2, Parainfluenza 3, Adenovirus ou Outro vírus respiratório) for preenchida, então IFI/Agente etiológico/ VRS não pode ser igual a <i>null</i> .	IFI_VRS
37-IFI/ Agente Etiológico/ Parainfluenza 1	Varchar2 (1)	1-marcado pelo usuário 0-não marcado	Resultado diagnóstico da IFI para Parainfluenza 1.	Campo Essencial Habilitado se campo 35-IFI/Resultado = 1.	IFI_PARA1

				Se nenhuma das outras opções para Diagnóstico Etiológico da IFI (Influenza, VRS, Parainfluenza 2, Parainfluenza 3, Adenovirus ou Outro vírus respiratório) for preenchida, então IFI/Agente etiológico/ Parainfluenza 1 não pode ser igual a <i>null</i> .	
37- IFI/ Agente Etiológico/ Parainfluenza 2	Varchar2 (1)	1-marcado pelo usuário 0-não marcado	Resultado diagnóstico da IFI para Parainfluenza 2.	Campo Essencial Habilitado se campo 35-IFI/Resultado = 1. Se nenhuma das outras opções para Agente Etiológico da IFI (Influenza, VRS, Parainfluenza 1, Parainfluenza 3, Adenovirus ou Outro vírus respiratório) for preenchida, então IFI/Agente etiológico/ Parainfluenza 2 não pode ser igual a <i>null</i> .	IFI_PARA2
37- IFI/ Agente Etiológico/ Parainfluenza 3	Varchar2 (1)	1-marcado pelo usuário 0-não marcado	Resultado diagnóstico da IFI para Parainfluenza 3.	Campo Essencial Habilitado se campo 35-IFI/Resultado = 1. Se nenhuma das outras opções para Diagnóstico Etiológico da IFI (Influenza, VRS, Parainfluenza 1, Parainfluenza 2, Adenovirus ou Outro vírus respiratório) for preenchida, então IFI/Agente etiológico/ Parainfluenza 3 não pode ser igual a <i>null</i> .	IFI_PARA3
37- IFI/ Agente Etiológico/ Adenovírus	Varchar2 (1)	1-marcado pelo usuário 0-não marcado	Resultado diagnóstico da IFI para Adenovírus.	Campo Essencial Habilitado se campo 35-IFI/Resultado = 1. Se nenhuma das outras opções de Agente Etiológico da IFI (Influenza, VRS, Parainfluenza 1, Parainfluenza 2, Parainfluenza 3, Metapneumovirus, Bocavirus, Rinovirus ou Outro vírus respiratório) for preenchida, então IFI/Agente etiológico/ Adenovírus não pode ser igual a <i>null</i> .	IFI_ADENO
37- IFI/ Agente Etiológico/ Outro vírus respiratório	Varchar2 (1)	1-marcado pelo usuário 0-não marcado	Resultado diagnóstico da IFI para Outro vírus respiratório.	Campo Essencial Habilitado se campo 35-IFI/Resultado = 1. Se nenhuma das outras opções de Agente Etiológico da IFI (Influenza, VRS, Parainfluenza 1, Parainfluenza 2, Parainfluenza 3, Adenovírus,	IFI_OUTRO

				Metapneumovirus, Bocavirus ou Rinovirus) for preenchida, então IFI/Agente etiológico/ Outro vírus respiratório não pode ser igual a <i>null</i> .	
37-IFI/ Agente Etiológico/ Outro vírus respiratório (Descrição)	Varchar2(30)		Nome do outro vírus respiratório identificado pela IFI.	Habilitado se 37-IFI/Diagnóstico Etiológico/ Outro vírus respiratório = 1 .	DS_IFIOUT
38-IFI/Laboratório Código (CNES)	Varchar2 (7)	Tabela com códigos CNES e nomes dos Laboratórios cadastrados no sistema.	Laboratório responsável pela liberação do resultado do teste diagnóstico (IFI) da amostra do paciente.	Campo Essencial Habilitado se campo 35-IFI/Resultado = 1, 2 ou 3. Abre tabela apenas com os laboratórios vinculados a unidade sentinela do registro. Preenchendo o nome do Laboratório, o código é preenchido automaticamente, ou vice-versa.	LAB_IFI
39-RT-PCR/Resultado	Varchar2 (1)	1-Detectável 2-Não Detectável 3-Inconclusivo 4-Não Realizado 9-Ignorado	Resultado do teste de RT-PCR.	Campo Essencial	PCR_RESUL
40-RT-PCR/Data do resultado	Date DD/MM/AAAA		Data do resultado diagnóstico do RT-PCR	Campo Essencial Campo habilitado se selecionado categoria 1-Detectável, 2-Não Detectável ou 3-Ignorado em RT-PCR/Resultado . Data deve ser <= a data da digitação (data atual).	PCR_DATA
41-RT-PCR/Agente etiológico/ Influenza	Varchar2 (1)	1-Influenza A 2-Influenza B	Resultado diagnóstico do RT-PCR para Influenza.	Campo Essencial Habilitado se campo 39-RT-PCR/Resultado = 1. Se nenhuma das outras opções de Agente Etiológico do RT-PCR (VRS, Parainfluenza 1, Parainfluenza 2, Parainfluenza 3, Parainfluenza 4, Adenovirus, Metapneumovirus, Bocavirus, Rinovirus ou Outro vírus respiratório) for preenchida, então RT-PCR/Agente etiológico/ Influenza não pode ser igual a <i>null</i> .	PCR_FLU
41-RT-PCR/Agente etiológico/ Se Influenza A, subtipo:	Varchar2 (1)	1-Influenza A(H1N1)pdm09 2-Influenza A/H1 Sazonal 3-Influenza A/H3 sazonal	Subtipo para Influenza A.	Campo Essencial Habilitado se RT-PCR/Agente etiológico/ Influenza A =	FLUA_SUBT

		4-Influenza A não subtipado 5-Outro		1.	
41- RT-PCR/Agente etiológico/ Se Influenza A, subtipo /Outro, especifique	Varchar2 (30)		Outro subtipo para Influenza A.	Campo Essencial Habilitado se RT-PCR/Agente etiológico / Se Influenza A, subtipo = 5.	FLUA_OUT
41- RT-PCR/Agente Etiológico/ VRS	Varchar2(1)	1-marcado pelo usuário 0-não marcado	Resultado diagnóstico do RT-PCR para Vírus Respiratório Sincicial (VRS).	Campo Essencial Habilitado se campo 39-RT-PCR/Resultado = 1. Se nenhuma das outras opções de Agente Etiológico do RT-PCR (Influenza, Parainfluenza 1, Parainfluenza 2, Parainfluenza 3, Parainfluenza 4, Adenovirus, Metapneumovirus, Bocavirus, Rinovirus ou Outro vírus respiratório) for preenchida, então RT-PCR/Agente etiológico/ VRS não pode ser igual a <i>null</i> .	PCR_VRS
41- RT-PCR/Agente Etiológico/ Parainfluenza 1	Varchar2(1)	1-marcado pelo usuário 0-não marcado	Resultado diagnóstico do RT-PCR para Parainfluenza 1.	Campo Essencial Habilitado se campo 39-RT-PCR/Resultado = 1. Se nenhuma das outras opções de Agente Etiológico do RT-PCR (Influenza, VRS, Parainfluenza 2, Parainfluenza 3, Parainfluenza 4, Adenovirus, Metapneumovirus, Bocavirus, Rinovirus ou Outro vírus respiratório) for preenchida, então RT-PCR/Agente etiológico/ parainfluenza 1 não pode ser igual a <i>null</i> .	PCR_PARA1
41- RT-PCR/Agente Etiológico/ Parainfluenza 2	Varchar2(1)	1-marcado pelo usuário 0-não marcado	Resultado diagnóstico do RT-PCR para Parainfluenza 2.	Campo Essencial Habilitado se campo 39- RT-PCR/Resultado = 1. Se nenhuma das outras opções de Agente Etiológico do RT-PCR (Influenza, VRS, Parainfluenza 1, Parainfluenza 3, Parainfluenza 4, Adenovirus, Metapneumovirus, Bocavirus, Rinovirus ou Outro vírus respiratório) for preenchida, então RT-PCR/Agente etiológico/ parainfluenza 2 não pode ser igual a <i>null</i> .	PCR_PARA2
41- RT-PCR/Agente Etiológico/ Parainfluenza	Varchar2(1)	1-marcado pelo usuário	Resultado diagnóstico do RT-	Campo Essencial	PCR_PARA3

3		0-não marcado	PCR para Parainfluenza 3.	<p>Habilitado se campo 39- RT-PCR/Resultado = 1.</p> <p>Se nenhuma das outras opções de Agente Etiológico do RT-PCR (Influenza, VRS, Parainfluenza 1, Parainfluenza 2, Parainfluenza 4, Adenovirus, Metapneumovirus, Bocavirus, Rinovirus ou Outro vírus respiratório) for preenchida, então RT-PCR/Agente etiológico/ parainfluenza 3 não pode ser igual a <i>null</i>.</p>	
41- RT-PCR/Agente Etiológico/ Parainfluenza 4	Varchar2(1)	1-marcado pelo usuário 0-não marcado	Resultado diagnóstico do RT-PCR para Parainfluenza 4.	<p>Campo Essencial</p> <p>Habilitado se campo 39- RT-PCR/Resultado = 1.</p> <p>Se nenhuma das outras opções de Agente Etiológico do RT-PCR (Influenza, VRS, Parainfluenza 1, Parainfluenza 2, Parainfluenza 3, Adenovirus, Metapneumovirus, Bocavirus, Rinovirus ou Outro vírus respiratório) for preenchida, então RT-PCR/Agente etiológico/ parainfluenza 4 não pode ser igual a <i>null</i>.</p>	PCR_PARA4
41- RT-PCR/Agente Etiológico/ Adenovirus	Varchar2(1)	1-marcado pelo usuário 0-não marcado	Resultado diagnóstico do RT-PCR para Adenovirus.	<p>Campo Essencial</p> <p>Habilitado se campo 39- RT-PCR/Resultado = 1.</p> <p>Se nenhuma das outras opções de Agente Etiológico do RT-PCR (Influenza, VRS, Parainfluenza 1, Parainfluenza 2, Parainfluenza 3, Parainfluenza 4, Metapneumovirus, Bocavirus, Rinovirus ou Outro vírus respiratório) for preenchida, então RT-PCR/Agente etiológico/ Adenovirus não pode ser igual a <i>null</i>.</p>	PCR_ADENO
41- RT-PCR/Agente Etiológico/ Metapneumovirus	Varchar2(1)	1-marcado pelo usuário 0-não marcado	Resultado diagnóstico do RT-PCR para Metapneumovirus.	<p>Campo Essencial</p> <p>Habilitado se campo 39- RT-PCR/Resultado = 1.</p> <p>Se nenhuma das outras opções de Agente Etiológico do RT-PCR (Influenza, VRS, Parainfluenza 1, Parainfluenza 2, Parainfluenza 3, Parainfluenza 4, Adenovirus, Bocavirus, Rinovirus ou Outro vírus respiratório) for preenchida, então RT-PCR/Agente etiológico/ Metapneumovirus não pode ser igual a <i>null</i>.</p>	PCR_METAP

41- RT-PCR/Agente Etiológico/ Bocavírus	Varchar2(1)	1-marcado pelo usuário 0-não marcado	Resultado diagnóstico do RT-PCR para Bocavírus.	Campo Essencial Habilitado se campo 39- RT-PCR/Resultado = 1. Se nenhuma das outras opções de Agente Etiológico do RT-PCR (Influenza, VRS, Parainfluenza 1, Parainfluenza 2, Parainfluenza 3, Parainfluenza 4, Adenovirus, Metapneumovírus, Rinovirus ou Outro vírus respiratório) for preenchida, então RT-PCR/Agente etiológico/ Bocavírus não pode ser igual a <i>null</i> .	PCR_BOCA
41- RT-PCR/Agente Etiológico/ Rinovírus	Varchar2(1)	1-marcado pelo usuário 0-não marcado	Resultado diagnóstico do RT-PCR para Rinovírus.	Campo Essencial Habilitado se campo 39- RT-PCR/Resultado = 1. Se nenhuma das outras opções de Agente Etiológico do RT-PCR (Influenza, VRS, Parainfluenza 1, Parainfluenza 2, Parainfluenza 3, Parainfluenza 4, Adenovirus, Metapneumovírus, Bocavirus ou Outro vírus respiratório) for preenchida, então RT-PCR/Agente etiológico/ Rinovírus não pode ser igual a <i>null</i> .	PCR_RINO
41- RT-PCR/Agente Etiológico/ Outro vírus respiratório	Varchar2(1)	1-marcado pelo usuário 0-não marcado	Resultado diagnóstico do RT-PCR para Outro vírus respiratório.	Campo Essencial Habilitado se campo 39- RT-PCR/Resultado = 1. Se nenhuma das outras opções de Agente Etiológico do RT-PCR (Influenza, VRS, Parainfluenza 1, Parainfluenza 2, Parainfluenza 3, Parainfluenza 4, Adenovirus, Metapneumovírus, Bocavirus ou Rinovírus) for preenchida, então RT-PCR/Agente etiológico/ Outro vírus respiratório não pode ser igual a <i>null</i> .	PCR_OUTRO
41- RT-PCR/Agente Etiológico/ Outro vírus respiratório (Descrição)	Varchar2(1)		Nome do outro vírus respiratório identificado pelo RT-PCR.	Habilitado se 41- RT-PCR/Agente Etiológico/ Outro vírus respiratório = 1.	DS_PCROUT
42-PCR/Laboratório Código (CNES)	Varchar2 (7)	Tabela com códigos CNES e nomes dos Laboratórios cadastrados no sistema.	Laboratório responsável pela liberação do resultado do teste diagnóstico (RT-PCR) da amostra do paciente.	Campo Essencial Habilitado se campo 39-RT-PCR/Resultado = 1, 2 ou 3. Abre tabela apenas com os laboratórios vinculados a	LAB_PCR

				<p>unidade sentinela do registro.</p> <p>Preenchendo o nome do Laboratório, o código é preenchido automaticamente, ou vice-versa.</p>	
43-Classificação final do caso	Varchar2 (1)	<p>1-SG por influenza</p> <p>2-SG por outro vírus respiratório</p> <p>3-SG por outro agente etiológico</p> <p>4-SG não especificado</p>	<p>Diagnóstico final do caso.</p> <p>No caso de co-infecção, priorizar o resultado de Influenza para a Classificação Final.</p> <p>Se tiver resultados divergentes entre IFI e RT-PCR, priorizar o resultado do RT-PCR.</p>	<p>Campo Obrigatório quando o campo 41-Data do Encerramento estiver preenchido.</p> <p>Deve ser <> 1, se nenhum dos campos de agente etiológico (IFI ou PCR) for marcado com influenza A ou B.</p> <p>Deve ser <> 2, se nenhuma das combos de outros vírus respiratórios for marcada em pelo menos um dos campos de agente etiológico (IFI ou PCR).</p> <p>Deve ser <> 3 ou 4, se pelo menos um dos campos de resultado (35-IFI e 39-RT-PCR) for igual a 1.</p>	CLASSI_FIN
43-Classificação final do caso/Tipo	Varchar2 (1)	<p>1-Influenza A</p> <p>2-Influenza B</p>	<p>Resultado diagnóstico da IFI ou RT-PCR para Influenza.</p>	<p>Se campo 43-Classificação final do caso for igual a 1-SG por Influenza, preencher automaticamente com o valor digitado no campo 37-IFI/Agente etiológico/Influenza ou 41-RT-PCR/Agente etiológico/Influenza.</p> <p>Se ambos os campos estiverem preenchidos e com valores diferentes, preencher com o valor digitado no campo 41-RT-PCR/Agente etiológico/ Influenza.</p>	FIN_FLU
43-Classificação final do caso/Subtipo	Varchar2 (1)	<p>1-Influenza A(H1N1)pdm09</p> <p>2-Influenza A/H1 Sazonal</p> <p>3-Influenza A/H3 sazonal</p> <p>4-Influenza A não subtipado</p> <p>5-Outro</p>	<p>Subtipo para Influenza A.</p>	<p>Se campo 43-Classificação final do caso/Tipo for igual a 1-Influenza A, preencher com o valor do campo digitado em 41-RT-PCR/Agente etiológico/ Se Influenza A, subtipo.</p> <p>Se o campo 41-RT-PCR/ Agente etiológico/ Se Influenza A, subtipo for = <i>null</i>, então 43-Classificação final do caso/Subtipo também será igual a <i>null</i>.</p>	FIN_SUBT
43-Classificação final do caso/SG por outro agente etiológico, especifique	Varchar2 (30)			<p>Campo essencial, se campo 43-Classificação final do caso = 3.</p> <p>Habilitado se campo 43-Classificação final do caso = 3.</p>	OUT_AGENT
44-Data do Encerramento	Date DD/MM/AAAA		<p>Data do encerramento do caso.</p>	<p>Campo Obrigatório, se o campo 43-Classificação final do caso estiver preenchido.</p>	DT_ENCERRA

				Data do encerramento deve ser > ou = a data do preenchimento. Data do encerramento deve ser < ou = a data da digitação (atual).	
45-Observações	Varchar2 (999)		Outras observações sobre o paciente consideradas pertinentes.		OBSERVA
46-Profissional de Saúde Responsável	Varchar2 (60)		Nome completo do profissional de saúde (sem abreviações) responsável pela coleta da amostra.	Campo Essencial	NOME_PROF
47-Registro Conselho/Matrícula	Varchar2 (15)		Número do conselho ou matrícula do profissional de saúde responsável pela coleta da amostra (Ex: CRM/RJ 1234)	Campo Essencial	REG_PROF
Data da digitação	Date DD/MM/AAAA		Data de inclusão do registro no sistema.	Campo Interno, preenchido automaticamente pelo sistema com a data da digitação da ficha. Não é atualizada se houver alterações posteriores de dados.	DT_DIGITA

ANEXO 10**DICIONÁRIO DE DADOS: FICHA SIVEP-GRIPE (SRAG-UTI)**



Dicionário de Dados

FICHA DE REGISTRO INDIVIDUAL – CASOS DE SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE INTERNADOS EM UTI

Este documento tem como finalidade descrever as variáveis exportadas para o banco de dados em DBF.

CAMPO OBRIGATÓRIO é aquele cuja ausência de dado impossibilita a inclusão do registro no sistema.
CAMPO ESSENCIAL é aquele que, apesar de não ser obrigatório, registra dado necessário à investigação do caso ou ao cálculo de indicador epidemiológico ou operacional.
CAMPO INTERNO é aquele que apesar de não constar na ficha, é preenchido automaticamente pelo sistema, não aparece no display da tela e é persistido no banco de dados.

Nome do campo	Tipo	Categoria	Descrição	Características	DBF
Nº	Varchar2(10)		Número do registro	Campo Chave Número sequencial gerado automaticamente pelo sistema. Utilizar o padrão: 2201200001 Dígito 1: caracteriza o tipo da ficha (1=SG e 2=SRAG). Dígitos 2 a 5: informa o ano da digitação da ficha. Dígitos 6 a 10: número sequencial gerado automaticamente pelo sistema.	NUM_REGIST
1-Data do preenchimento	Date DD/MM/AAAA		Data de preenchimento da ficha de registro.	Campo Obrigatório Data deve ser <= a data da digitação.	DT_PREENC
2-UF	Varchar2(2)	Tabela com código e siglas das UF padronizados pelo IBGE.	Unidade Federativa onde está localizada a Unidade Sentinela que realizou a coleta.	Campo Obrigatório Se usuário que está digitando a ficha for de nível: ▪ <u>Unidade Sentinela</u> - o campo é preenchido automaticamente pelo	COD_UF

				<p>sistema com a UF onde está localizada a unidade.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Municipal</u> – o campo é preenchido automaticamente pelo sistema com a UF do município. ▪ <u>Estadual</u> – o campo é preenchido automaticamente pelo sistema com a UF do usuário. ▪ <u>Federal</u> - abre tabela com todas as UF que possuam unidades sentinelas cadastradas no sistema. 	
3-Município Código (IBGE)	Varchar2 (6)	Tabela com código e nomes dos Municípios padronizados pelo IBGE.	Município onde está localizada a Unidade Sentinela que realizou a coleta.	<p>Campo Obrigatório</p> <p>Preenchendo o nome do município, o código é preenchido automaticamente, e vice-versa;</p> <p>Se usuário que está digitando a ficha for de nível:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Unidade Sentinela</u> – o campo é preenchido automaticamente pelo sistema com o Município onde está localizada a unidade. ▪ <u>Municipal</u> – o campo é preenchido automaticamente pelo sistema com o município do usuário. ▪ <u>Estadual ou Federal</u> – abre tabela com todos os municípios da UF selecionada no campo 2 que possuam unidades sentinelas cadastradas no sistema. 	COD_MUNIC
4-Unidade Sentinela Código (CNES)	Varchar2(7)	Tabela com códigos CNES e nomes das Unidades Sentinelas cadastradas no sistema.	Unidade Sentinela que realizou o atendimento, coleta de amostra e registro do caso.	<p>Campo Obrigatório</p> <p>Preenchendo o nome da unidade, o código é preenchido automaticamente, e vice-versa;</p> <p>Se usuário que está digitando a ficha for de nível:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Unidade Sentinela</u> - o campo é preenchido automaticamente pelo sistema. ▪ <u>Municipal</u> – abre tabela apenas com as unidades sentinelas do município. ▪ <u>Estadual ou Federal</u> – abre tabela com as unidades sentinelas do município selecionado o campo 3. 	COD_UNID
5-Nome	Varchar2(70)		Nome completo do paciente (sem abreviações)	Campo Obrigatório	NOME_PAC
6-Sexo	Varchar2 (1)	1-Masculino 2-Feminino 9-Ignorado	Sexo do paciente.	Campo Obrigatório	SEXO
7-Data de nascimento	Date DD/MM/AAAA		Data de nascimento do paciente.	Campo Essencial	DT_NASC

				Data deve ser <= a data dos primeiros sintomas.	
8-(ou) Idade	Varchar2(3)		Idade informada pelo paciente quando não se sabe a data de nascimento. Na falta desse dado é registrada a idade aparente.	Campo Obrigatório Se digitado a data de nascimento, a idade é calculada e preenchida automaticamente pelo sistema: considerando o intervalo entre a data de nascimento e a <u>data dos primeiros sintomas</u> . Idade deve ser <= 150.	IDADE
8-(ou) Idade/Tipo	Varchar2(1)	1-Dia 2-Mês 3-Ano		Campo Obrigatório Se digitado a data de nascimento, o campo Idade/Tipo é calculado e preenchido automaticamente pelo sistema: considerando o intervalo entre a data de nascimento e a <u>data dos primeiros sintomas</u> . Se a diferença for de 0 a 30 dias, o sistema grava em Idade = (nº dias) e em Tipo = 1-Dia. Por exemplo: se Data de nascimento = 05/12/2012 e Data dos 1ºs sintomas = 11/12/2012, então Idade = 6 e Tipo = 1-Dia. Se a diferença for de 1 a 11 meses, o sistema grava em Idade = (nº meses) e em Tipo = 2-Mês. Por exemplo: se Data de nascimento = 05/10/2012 e Data dos 1ºs sintomas = 11/12/2012, então Idade = 2 e Tipo = 2-Mês. Se a diferença for maior ou igual a 12 meses, o sistema grava em Idade = (nº anos) e em Tipo = 3-Ano. Por exemplo: se Data de nascimento = 05/10/2011 e Data dos 1ºs sintomas = 11/12/2012, então Idade = 1 e Tipo = 3-Ano.	TP_IDADE
Idade/Tipo + Idade	Varchar2(4)			Campo Interno , calculado a partir do campo Idade/Tipo + campo Idade . Ex: 2009 – nove meses 3018 – dezoito anos	COD_IDADE
9-Gestante	Varchar2(1)	1-1º Trimestre 2-2º Trimestre 3-3º Trimestre 4-Idade Gestacional Ignorada 5-Não 6-Não se aplica 9-Ignorado	Idade gestacional da paciente.	Campo Obrigatório , se selecionado categoria 2-Feminino no campo Sexo. Se selecionado sexo igual a <u>Masculino</u> ou a <u>idade for menor ou igual a 9 anos</u> o campo é preenchido automaticamente com 6-Não se aplica. Se selecionado sexo igual a <u>Feminino</u> e idade for maior que 9 anos, o campo não pode ser preenchido com 6-Não se aplica.	GESTANTE
10-Raça/Cor	Varchar2(2)	1-Branca 2-Negra	Cor ou raça declarada pelo paciente:	Campo Essencial	RACA

		3-Amarela 4-Parda 5-Indígena 9-Ignorado	Branca; Negra; Amarela; Parda (pessoa que se declarou mulata, cabocla, cafuza, mameluca ou mestiça de preto com pessoa de outra cor ou raça); e, Indígena.		
11-Se indígena, qual etnia?	Varchar2(4)	Tabela do SIASI com código e nomes das etnias indígenas.	Nome e código da etnia do paciente, quando indígena.	Campo Essencial Habilitado se campo 10-Raça/Cor for igual a 5-Indígena.	COD_ETNIA
12-Escolaridade	Varchar2(1)	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	Nível de escolaridade do paciente. Para os níveis fundamental e médio deve ser considerada a última série ou ano concluído.	Campo Essencial Preenchido automaticamente com a categoria “não se aplica” quando idade for menor que 7 anos Quando idade for maior que 7 anos, o campo não pode ser preenchido com “não se aplica”.	ESCOLARID
13-Nome da mãe	Varchar2(70)		Nome completo da mãe do paciente (sem abreviações).	Campo Essencial	NOME_MAE
14-CEP	Varchar2(8)		CEP de residência do paciente.	Campo validado a partir da tabela de CEP dos Correios.	CEP
15-UF	Varchar2(2)	Tabela com código e siglas das UF padronizados pelo IBGE.	Unidade Federativa de residência do paciente.	Campo Obrigatório , se campo 23-País for Brasil. Se preenchido o campo CEP, a UF é preenchida automaticamente pelo sistema e desabilitada para edição.	COD_UFRES
16-Município Código (IBGE)	Varchar2(6)	Tabela com código e nome dos Municípios padronizados pelo IBGE.	Município de residência do paciente.	Campo Obrigatório , se campo 23-País for Brasil. Se preenchido o campo CEP, o Município e seu respectivo código IBGE são preenchidos automaticamente pelo sistema e desabilitados para edição. Se o CEP não for preenchido, o campo é habilitado depois de selecionada uma UF no campo 15. Nesse caso, o sistema abre tabela com os municípios da UF. Preenchendo o nome do município, o código é	COD_MUNRES

				preenchido automaticamente, ou vice-versa.	
17-Bairro	Varchar2(72)	Tabela com código e nome dos Bairros padronizados pelos Correios.	Bairro de residência do paciente.	Campo Essencial Se preenchido o campo CEP, o Bairro é preenchido automaticamente pelo sistema e desabilitado para edição.	COD_BAIRRO NOM_BAIRRO
18-Logradouro (Rua, Avenida, etc.)	Varchar2(50)	Tabela com código e nome dos logradouros padronizados pelos Correios.	Logradouro (rua, avenida, quadra, travessa, etc.) do endereço de residência do paciente.	Campo Essencial Se preenchido o campo CEP, o logradouro é preenchido automaticamente pelo sistema e desabilitado para edição.	COD_LOGRAD NOM_LOGRAD
19-Nº	Varchar2(8)		Nº do logradouro (nº da casa ou do edifício).	Campo Essencial	NUM_LOGRAD
20-Complemento (apto, casa, etc.)	Varchar2(15)		Complemento do logradouro (bloco, apto, casa, etc.).	Campo Essencial	COMPLEMENT
21-(DDD) Telefone	Varchar2(4) Varchar2(10)		Código DDD e número de telefone para contato do paciente.	Campo Essencial	TELEFONE
22-Zona	Varchar2(1)	1-Urbana 2-Rural 3-Periurbana 9-Ignorado	Zona geográfica do endereço de residência do paciente.	Campo Essencial	ZONA
23-País (se residente fora do Brasil)	Varchar2(3)	Tabela com código e nome dos Países.	País de residência do paciente.	Campo Obrigatório Se preenchido CEP, ou for selecionada uma UF, o campo País é preenchido automaticamente pelo sistema e desabilitado para edição. Se selecionado País diferente de Brasil, os campos 14 a 22 são desabilitados.	COD_PAIS
24-Data dos Primeiros Sintomas	Date DD/MM/AAAA		Data do início dos sintomas.	Campo Obrigatório Data deve ser menor ou igual a do preenchimento.	DT_PRISINT
Semana Epidemiológica dos Primeiros Sintomas	Varchar2(6)		Semana Epidemiológica do início dos sintomas.	Campo Interno , calculado a partir da data dos Primeiros Sintomas.	SE_PRISINT
25-Sinais e Sintomas/Febre	Varchar2 (1)	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Paciente apresentou febre?	Campo Essencial	FEBRE

25-Sinais e Sintomas/Tosse	Varchar2 (1)	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Paciente apresentou tosse?	Campo Essencial	TOSSE
25-Sinais e Sintomas/Dor de Garganta	Varchar2(1)	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Paciente apresentou dor de garganta?	Campo Essencial	DOR_GARGAN
25-Sinais e Sintomas/Dor de Garganta	Varchar2(1)	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Paciente apresentou dispneia?	Campo Essencial	DISPNEIA
25-Sinais e Sintomas/Outros	Varchar2(1)	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Paciente apresentou outro(s) sintoma(s)?	Campo Essencial	OUT_SINT
25-Sinais e Sintomas/Outros (Descrição)	Varchar2(30)		Listar outros sinais e sintomas apresentados pelo paciente.	Campo habilitado se selecionado categoria 1-Sim em Sinais e Sintomas/Outros.	OUT_SINTD
26-Fatores de risco/ Puérpera	Varchar2 (1)	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Paciente é puérpera ou parturiente (mulher que pariu recentemente – até 42 dias do parto)?	Campo Essencial	PUERPERA
26-Fatores de risco/ Síndrome de Down	Varchar2 (1)	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Paciente possui Síndrome de Down?	Campo Essencial	SIND_DOWN
26-Fatores de risco/ Diabetes mellitus	Varchar2 (1)	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Paciente possui Diabetes <i>mellitus</i> ?	Campo Essencial	DIABETES
26-Fatores de risco/ Imunodepressão	Varchar2 (1)	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Paciente possui Imunodepressão (diminuição da função do sistema imunológico)?	Campo Essencial	IMUNODEPRE
26-Fatores de risco/ Doença Cardiovascular Crônica	Varchar2 (1)	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Paciente possui Doença Cardiovascular Crônica?	Campo Essencial	CARDIOVASC
26-Fatores de risco/ Doença Hepática Crônica	Varchar2 (1)	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Paciente possui Doença Hepática Crônica?	Campo Essencial	HEPATICA
26-Fatores de risco/ Doença	Varchar2 (1)	1-Sim	Paciente possui Doença	Campo Essencial	NEUROLOGIC

Neurológica Crônica		2-Não 9-Ignorado	Neurológica?		
26-Fatores de risco/ Doença Renal Crônica	Varchar2 (1)	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Paciente possui Doença Renal Crônica?	Campo Essencial	RENAL
26-Fatores de risco/ Pneumatopatia Crônica	Varchar2 (1)	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Paciente possui pneumopatia crônica?	Campo Essencial	PNEUMOPAT
26-Fatores de risco/ Obesidade	Varchar2 (1)	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Paciente possui obesidade?	Campo Essencial	OBESIDADE
26-Fatores de risco/ Obesidade (Descrição IMC)	Varchar2(3)		Valor do IMC (Índice de Massa Corporal) do paciente calculado pelo profissional de saúde.	Campo habilitado se selecionado categoria 1-Sim em Fatores de risco/Obesidade.	IMC
26-Fatores de risco/ Outros	Varchar2(1)	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Paciente possui outro(s) fator(es) de risco?	Campo Essencial	OUT_FRISC
26-Fatores de risco/ Outros (Descrição)	Varchar2(30)		Listar outro(s) fator(es) de risco do paciente.	Campo habilitado se selecionado categoria 1-Sim em Fatores de risco/Outros.	OUT_FRISCD
27-Recebeu vacina contra Gripe? (últimos 12 meses)	Varchar2 (1)	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Informar se o paciente foi vacinado contra gripe nos últimos 12 meses, após verificar a documentação / caderneta. Caso o paciente não tiver a caderneta, direcionar a pergunta para ele ou responsável e preencher o campo com o código correspondente a resposta.	Campo Essencial	VACINA
28-Nº de doses	Varchar2(1)	1-1 dose 2-2 doses	Número de doses da vacina recebido pelo paciente.	Habilitado se campo 27-Recebeu vacina contra Gripe for igual a 1.	DOSE_VACIN

29-Data da última dose	Date	DD/MM/AAAA	Data da última dose de vacina contra gripe que o paciente tomou.	Habilitado se campo 27-Recebeu vacina contra Gripe for igual a 1. Data deve ser <= a data da digitação (data atual).	DT_VACINA
30-Uso de antiviral	Varchar2 (1)	1-Não 2-Oseltamivir 3-Zanamivir 4-Outro 9-Ignorado	Fez uso de antiviral para tratamento da doença? Caso positivo, qual?	Campo Essencial	ANTIVIRAL
30-Uso de antiviral/Outro, especifique	Varchar2(30)		Se o antiviral utilizado não foi Osetalmivir ou Zanamivir, informar qual antiviral foi utilizado.	Habilitado se campo 30-Uso de antiviral? for igual a 4.	OUT_ANTIV
31-Data do início do tratamento	Date DD/MM/AAAA		Data em que foi iniciado o tratamento com o antiviral.	Campo Essencial Habilitado se campo 30-Uso de antiviral? for igual a 2,3 ou 4. Data deve ser <= a data da digitação (data atual).	DT_ANTIVIR
32-Data da Hospitalização	Date DD/MM/AAAA		Data em que o paciente foi hospitalizado.	Campo Obrigatório Data deve ser maior ou igual a 24-Data dos Primeiros Sintomas e menor ou igual a data da digitação (atual).	DT_HOSPIT
33-Foi internado em UTI?	Varchar2(1)	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	O paciente foi internado em UTI?	Campo Obrigatório	UTI
34-Data da entrada na UTI	Date DD/MM/AAAA		Data de entrada do paciente na unidade de Terapia intensiva (UTI).	Campo Essencial Habilitado se campo 33-Foi internado em UTI? for igual a 1. Data deve ser maior ou igual a 24-Data dos Primeiros Sintomas e menor ou igual a data da digitação (atual).	DT_ENTUTI
35-Data da saída da UTI	Date DD/MM/AAAA		Data em que o paciente saiu da Unidade de Terapia intensiva (UTI).	Campo Essencial Habilitado se campo 33-Foi internado em UTI? for igual a 1. Data deve ser maior ou igual a 5-Data da entrada na UTI e menor ou igual a data da digitação (atual).	DT_SAIDUTI
36-Fez uso de suporte ventilatório?	Varchar2(1)	1-Sim, invasivo 2-Sim, não invasivo	O paciente fez uso de suporte ventilatório?	Campo Essencial	SUPPORT_VEN

		3-Não 9-Ignorado			
37- RX de Tórax	Varchar2(1)	1-Normal 2-Infiltrado intersticial 3-Consolidação 4-Misto 5-Outro 6-Não realizado 9-Ignorado	Informar resultado de Raio X de Tórax.	Campo essencial	RAIOX_RES
37- RX de Tórax/ Outro (especificar)	Varchar2(30)		Informar o resultado do RX de tórax se selecionado a opção 5- Outro.	Habilitado de campo 37- RX de Tórax = 5 (Outro).	RAIOX_OUT
38- Data do Raio X	Data DD/MM/AAAA		Se realizou RX de Tórax, especificar a data do exame.	Campo essencial , se campo 37- RX de Tórax for igual a 1, 2, 3, 4 ou 5. Habilitado se campo 37- RX de Tórax for igual a 1, 2, 3, 4 ou 5.	DT_RAIOX
39-Coletou amostra?	Varchar2 (1)	1-Sim 2-Não 9-Ignorado	Foi realizado coleta de amostra para realização de teste diagnóstico?	Campo Essencial	AMOSTRA
40-Data da Coleta	Date DD/MM/AAAA		Data da coleta da amostra para realização do teste diagnóstico.	Campo Essencial Habilitado de campo 39-Coletou amostra? = 1. Data deve ser maior ou igual a 24-Data dos Primeiros Sintomas e menor ou igual a data da digitação (atual).	DT_COLETA
41-Tipo de amostra	Varchar2(1)	1-Secreção de Nasofaringe 2-Lavado Broco-alveolar 3-Tecido <i>post-mortem</i> 4-Outra 9-Ignorado	Tipo da amostra clínica coletada para o teste diagnóstico.	Campo Essencial Habilitado de campo 39-Coletou amostra? = 1.	TP_AMOSTRA
41-Tipo de amostra/Outra	Varchar2(30)		Descrição do tipo da amostra clínica, caso diferente das listadas nas categorias do campo.	Campo habilitado se selecionado categoria 4-Outra em Tipo de amostra.	OUT_AMOST
42-Nº da Requisição do GAL	Varchar2(12)		Número da requisição de exames gerado pelo sistema GAL.		REQUI_GAL

43-IFI/Resultado	Varchar2(1)	1-Positivo 2-Negativo 3-Inconclusivo 4-Não Realizado 9-Ignorado	Resultado do teste de Imunofluorescência Indireta (IFI).	Campo Essencial	IFI_RESUL
44-IFI/Data do resultado	Date DD/MM/AAAA		Data do resultado diagnóstico da IFI.	Campo Essencial Campo habilitado se selecionado categoria 1-Positivo, 2-Negativo ou 3-Inconclusivo em IFI/Resultado . Data deve ser <= a data da digitação (data atual).	IFI_DATA
45-IFI/Agente etiológico/ Influenza	Varchar2(1)	1-Influenza A 2-Influenza B	Resultado diagnóstico da IFI para Influenza.	Campo Essencial Habilitado se campo 44-IFI/Resultado = 1. Se nenhuma das outras opções de Agente Etiológico da IFI (VRS, Parainfluenza 1, Parainfluenza 2, Parainfluenza 3, Adenovirus ou Outro vírus respiratório) for preenchida, então IFI/Agente etiológico/ Influenza não pode ser igual a <i>null</i> .	IFI_FLU
45-IFI/Agente Etiológico/ VRS	Varchar2(1)	1-marcado pelo usuário 0-não marcado	Resultado diagnóstico da IFI para VRS.	Campo Essencial Habilitado se campo 44-IFI/Resultado = 1. Se nenhuma das outras opções de Agente Etiológico da IFI (Influenza, Parainfluenza 1, Parainfluenza 2, Parainfluenza 3, Adenovirus ou Outro vírus respiratório) for preenchida, então IFI/Agente etiológico/ VRS não pode ser igual a <i>null</i> .	IFI_VRS
45- IFI/ Agente Etiológico/ Parainfluenza 1	Varchar2 (1)	1-marcado pelo usuário 0-não marcado	Resultado diagnóstico da IFI para Parainfluenza 1.	Campo Essencial Habilitado se campo 44-IFI/Resultado = 1. Se nenhuma das outras opções para Diagnóstico Etiológico da IFI (Influenza, VRS, Parainfluenza 2, Parainfluenza 3, Adenovirus ou Outro vírus respiratório) for preenchida, então IFI/Agente etiológico/ Parainfluenza 1 não pode ser igual a <i>null</i> .	IFI_PARA1
45- IFI/ Agente Etiológico/ Parainfluenza 2	Varchar2 (1)	1-marcado pelo usuário 0-não marcado	Resultado diagnóstico da IFI para Parainfluenza 2.	Campo Essencial Habilitado se campo 44-IFI/Resultado = 1. Se nenhuma das outras opções para Agente Etiológico da IFI (Influenza, VRS, Parainfluenza 1,	IFI_PARA2

				Parainfluenza 3, Adenovirus ou Outro vírus respiratório) for preenchida, então IFI/Agente etiológico/ Parainfluenza 2 não pode ser igual a <i>null</i> .	
45- IFI/ Agente Etiológico/ Parainfluenza 3	Varchar2(1)	1-marcado pelo usuário 0-não marcado	Resultado diagnóstico da IFI para Parainfluenza 3.	Campo Essencial Habilitado se campo 44-IFI/Resultado = 1. Se nenhuma das outras opções para Diagnóstico Etiológico da IFI (Influenza, VRS, Parainfluenza 1, Parainfluenza 2, Adenovirus ou Outro vírus respiratório) for preenchida, então IFI/Agente etiológico/ Parainfluenza 3 não pode ser igual a <i>null</i> .	IFI_PARA3
45- IFI/ Agente Etiológico/ Adenovírus		1-marcado pelo usuário 0-não marcado	Resultado diagnóstico da IFI para Adenovírus.	Campo Essencial Habilitado se campo 44-IFI/Resultado = 1. Se nenhuma das outras opções de Agente Etiológico da IFI (Influenza, VRS, Parainfluenza 1, Parainfluenza 2, Parainfluenza 3, Metapneumovirus, Bocavirus, Rinovirus ou Outro vírus respiratório) for preenchida, então IFI/Agente etiológico/ Adenovírus não pode ser igual a <i>null</i> .	IFI_ADENO
45- IFI/ Agente Etiológico/ Outro vírus respiratório	Varchar2 (1)	1-marcado pelo usuário 0-não marcado	Resultado diagnóstico da IFI para Outro vírus respiratório.	Campo Essencial Habilitado se campo 44-IFI/Resultado = 1. Se nenhuma das outras opções de Agente Etiológico da IFI (Influenza, VRS, Parainfluenza 1, Parainfluenza 2, Parainfluenza 3, Adenovírus, Metapneumovirus, Bocavirus ou Rinovirus) for preenchida, então IFI/Agente etiológico/ Outro vírus respiratório não pode ser igual a <i>null</i> .	IFI_OUTRO
45-IFI/ Agente Etiológico/ Outro vírus respiratório (Descrição)	Varchar2(1)		Nome do outro vírus respiratório identificado pela IFI.	Habilitado se 45-IFI/Diagnóstico Etiológico/ Outro vírus respiratório = 1.	DS_IFIOUT
46-IFI/Laboratório Código (CNES)	Varchar2 (7)	Tabela com códigos CNES e nomes dos Laboratórios cadastrados no sistema.	Laboratório responsável pela liberação do resultado do teste diagnóstico (IFI) da amostra do paciente.	Campo Essencial Habilitado se selecionado categoria 1-Positivo, 2-Negativo ou 3-Inconclusivo em IFI/Resultado . Abre tabela apenas com os laboratórios vinculados a unidade sentinela do registro. Preenchendo o nome do Laboratório, o código é preenchido automaticamente, ou vice-versa.	LAB_IFI
47-RT-PCR/Resultado	Varchar2 (1)	1-Detectável 2-Não Detectável	Resultado do teste de RT-PCR.	Campo Essencial	PCR_RESUL

		3-Inconclusivo 4-Não Realizado 9-Ignorado			
48-RT-PCR/Data do resultado	Date DD/MM/AAAA		Data do resultado diagnóstico do RT-PCR	Campo Essencial Campo habilitado se selecionado categoria 1-Detectável, 2-Não Detectável ou 3-Inconclusivo em RT-PCR/Resultado . Data deve ser <= a data da digitação (data atual).	PCR_DATA
49-RT-PCR/Agente etiológico/ Influenza	Varchar2(1)	1-Influenza A 2-Influenza B	Resultado diagnóstico do RT-PCR para Influenza.	Campo Essencial Habilitado se campo 47-RT-PCR/Resultado = 1. Se nenhuma das outras opções de Agente Etológico do RT-PCR (VRS, Parainfluenza 1, Parainfluenza 2, Parainfluenza 3, Parainfluenza 4, Adenovirus, Metapneumovirus, Bocavirus, Rinovirus ou Outro vírus respiratório) for preenchida, então RT-PCR/Agente etiológico/ Influenza não pode ser igual a <i>null</i> .	PCR_FLU
49-RT-PCR/Agente etiológico/ Se Influenza A, subtipo:	Varchar2(1)	1-Influenza A(H1N1)pdm09 2-Influenza A/H1 Sazonal 3-Influenza A/H3 sazonal 4-Influenza A não subtipado 5-Outro	Subtipo para Influenza A.	Campo Essencial Habilitado se RT-PCR/Agente etiológico/ Influenza A = 1.	FLUA_SUBT
49- RT-PCR/Agente etiológico/ Se Influenza A, subtipo /Outro, especifique	Varchar2 (30)		Outro subtipo para Influenza A.	Campo Essencial Habilitado se RT-PCR/Agente etiológico / Se Influenza A, subtipo = 5.	FLUA_OUT
49- RT-PCR/Agente Etológico/ VRS	Varchar2 (1)	1-marcado pelo usuário 0-não marcado	Resultado diagnóstico do RT-PCR para Vírus Respiratório Sincicial (VRS).	Campo Essencial Habilitado se campo 46- RT-PCR/Resultado = 1. Se nenhuma das outras opções de Agente Etológico do RT-PCR (Influenza, Parainfluenza 1, Parainfluenza 2, Parainfluenza 3, Parainfluenza 4, Adenovirus, Metapneumovirus, Bocavirus, Rinovirus ou Outro vírus respiratório) for preenchida, então RT-PCR/Agente etiológico/ VRS não pode ser igual a <i>null</i> .	PCR_VRS
49- RT-PCR/Agente Etológico/ Parainfluenza 1	Varchar2 (1)	1-marcado pelo usuário 0-não marcado	Resultado diagnóstico do RT-PCR para Parainfluenza 1.	Campo Essencial Habilitado se campo 47-RT-PCR/Resultado = 1.	PCR_PARA1

				Se nenhuma das outras opções de Agente Etiológico do RT-PCR (Influenza, VRS, Parainfluenza 2, Parainfluenza 3, Parainfluenza 4, Adenovirus, Metapneumovirus, Bocavirus, Rinovirus ou Outro vírus respiratório) for preenchida, então RT-PCR/Agente etiológico/ parainfluenza 1 não pode ser igual a <i>null</i> .	
49- RT-PCR/Agente Etiológico/ Parainfluenza 2	Varchar2 (1)	1-marcado pelo usuário 0-não marcado	Resultado diagnóstico do RT-PCR para Parainfluenza 2.	Campo Essencial Habilitado se campo 46- RT-PCR/Resultado = 1. Se nenhuma das outras opções de Agente Etiológico do RT-PCR (Influenza, VRS, Parainfluenza 1, Parainfluenza 3, Parainfluenza 4, Adenovirus, Metapneumovirus, Bocavirus, Rinovirus ou Outro vírus respiratório) for preenchida, então RT-PCR/Agente etiológico/ parainfluenza 2 não pode ser igual a <i>null</i> .	PCR_PARA2
49- RT-PCR/Agente Etiológico/ Parainfluenza 3	Varchar2 (1)	1-marcado pelo usuário 0-não marcado	Resultado diagnóstico do RT-PCR para Parainfluenza 3.	Campo Essencial Habilitado se campo 47- RT-PCR/Resultado = 1. Se nenhuma das outras opções de Agente Etiológico do RT-PCR (Influenza, VRS, Parainfluenza 1, Parainfluenza 2, Parainfluenza 4, Adenovirus, Metapneumovirus, Bocavirus, Rinovirus ou Outro vírus respiratório) for preenchida, então RT-PCR/Agente etiológico/ parainfluenza 3 não pode ser igual a <i>null</i> .	PCR_PARA3
49- RT-PCR/Agente Etiológico/ Parainfluenza 4	Varchar2 (1)	1-marcado pelo usuário 0-não marcado	Resultado diagnóstico do RT-PCR para Parainfluenza 4.	Campo Essencial Habilitado se campo 46- RT-PCR/Resultado = 1. Se nenhuma das outras opções de Agente Etiológico do RT-PCR (Influenza, VRS, Parainfluenza 1, Parainfluenza 2, Parainfluenza 3, Adenovirus, Metapneumovirus, Bocavirus, Rinovirus ou Outro vírus respiratório) for preenchida, então RT-PCR/Agente etiológico/ parainfluenza 4 não pode ser igual a <i>null</i> .	PCR_PARA4
49- RT-PCR/Agente Etiológico/ Adenovírus	Varchar2 (1)	1-marcado pelo usuário 0-não marcado	Resultado diagnóstico do RT-PCR para Adenovírus.	Campo Essencial Habilitado se campo 47- RT-PCR/Resultado = 1. Se nenhuma das outras opções de Agente Etiológico do RT-PCR (Influenza, VRS, Parainfluenza 1, Parainfluenza 2, Parainfluenza 3, Parainfluenza 4, Metapneumovirus, Bocavirus, Rinovirus ou Outro vírus respiratório) for preenchida, então RT-PCR/Agente etiológico/ Adenovírus não pode ser igual a <i>null</i> .	PCR_ADENO
49- RT-PCR/Agente Etiológico/	Varchar2 (1)	1-marcado pelo usuário	Resultado diagnóstico	Campo Essencial	PCR_METAP

Metapneumovírus		0-não marcado	do RT-PCR para Metapneumovírus.	Habilitado se campo 47- RT-PCR/Resultado = 1. Se nenhuma das outras opções de Agente Etiológico do RT-PCR (Influenza, VRS, Parainfluenza 1, Parainfluenza 2, Parainfluenza 3, Parainfluenza 4, Adenovirus, Bocavirus, Rinovirus ou Outro vírus respiratório) for preenchida, então RT- PCR/Agente etiológico/ Metapneumovírus não pode ser igual a <i>null</i> .	
49- RT-PCR/Agente Etiológico/ Bocavírus	Varchar2 (1)	1-marcado pelo usuário 0-não marcado	Resultado diagnóstico do RT-PCR para Bocavírus.	Campo Essencial Habilitado se campo 47- RT-PCR/Resultado = 1. Se nenhuma das outras opções de Agente Etiológico do RT-PCR (Influenza, VRS, Parainfluenza 1, Parainfluenza 2, Parainfluenza 3, Parainfluenza 4, Adenovirus, Metapneumovírus, Rinovirus ou Outro vírus respiratório) for preenchida, então RT-PCR/Agente etiológico/ Bocavírus não pode ser igual a <i>null</i> .	PCR_BOCA
49- RT-PCR/Agente Etiológico/ Rinovírus	Varchar2 (1)	1-marcado pelo usuário 0-não marcado	Resultado diagnóstico do RT-PCR para Rinovírus.	Campo Essencial Habilitado se campo 47- RT-PCR/Resultado = 1. Se nenhuma das outras opções de Agente Etiológico do RT-PCR (Influenza, VRS, Parainfluenza 1, Parainfluenza 2, Parainfluenza 3, Parainfluenza 4, Adenovirus, Metapneumovírus, Bocavirus ou Outro vírus respiratório) for preenchida, então RT- PCR/Agente etiológico/ Rinovírus não pode ser igual a <i>null</i> .	PCR_RINO
49- RT-PCR/Agente Etiológico/ Outro vírus respiratório	Varchar2 (1)	1-marcado pelo usuário 0-não marcado	Resultado diagnóstico do RT-PCR para Outro vírus respiratório.	Campo Essencial Habilitado se campo 46- RT-PCR/Resultado = 1. Se nenhuma das outras opções de Agente Etiológico do RT-PCR (Influenza, VRS, Parainfluenza 1, Parainfluenza 2, Parainfluenza 3, Parainfluenza 4, Adenovirus, Metapneumovírus, Bocavirus ou Rinovírus) for preenchida, então RT- PCR/Agente etiológico/ Outro vírus respiratório não pode ser igual a <i>null</i> .	PCR_OUTRO
49- RT-PCR/Agente Etiológico/ Outro vírus respiratório (Descrição)	Varchar2 (30)		Nome do outro vírus respiratório identificado pelo RT-PCR.	Habilitado se 49- RT-PCR/Agente Etiológico/ Outro vírus respiratório = 1.	DS_PCROUT
50-PCR/Laboratório Código (CNES)	Varchar2 (7)	Tabela com códigos CNES e nomes dos Laboratórios cadastrados	Laboratório responsável pela liberação do resultado	Campo Essencial Habilitado se selecionado categoria 1-Detectável, 2-Não Detectável ou 3-	LAB_PCR

		no sistema.	do teste diagnóstico (RT-PCR) da amostra do paciente.	Inconclusivo em RT-PCR/Resultado . Abre tabela apenas com os laboratórios vinculados a unidade sentinela do registro. Preenchendo o nome do Laboratório, o código é preenchido automaticamente, ou vice-versa.	
51-Classificação final do caso	Varchar2 (1)	1-SRAG por influenza 2-SRAG por outro vírus respiratório 3-SRAG por outro agente Etiológico 4-SRAG não especificado	Diagnóstico final do caso. No caso de co-infecção, priorizar o resultado de Influenza para a Classificação Final. Se tiver resultados divergentes entre IFI e RT-PCR, priorizar o resultado do RT-PCR.	Campo Obrigatório quando o campo 55-Data do Encerramento estiver preenchido. Se 52-Critério de Encerramento for igual a 1-Laboratorial e nenhum dos campos de agente etiológico (IFI ou PCR) for marcado com influenza A ou B, 51-Classificação final do caso deve ser <> 1. Se 52-Critério de Encerramento for igual a 1-Laboratorial e nenhuma das combos de outros vírus respiratórios for marcada em pelo menos um dos campos de agente etiológico (IFI ou PCR), 51-Classificação final do caso deve ser <> 2. Deve ser <> 3 ou 4, se pelo menos um dos campos de resultado (43-IFI e 47-RT-PCR) for igual a 1.	CLASSI_FIN
51-Classificação final do caso/Tipo	Varchar2 (1)	1-Influenza A 2-Influenza B	Resultado diagnóstico da IFI ou RT-PCR para Influenza.	Habilitado se campo 51-Classificação final do caso for igual a 1-SRAG por Influenza. Se 45-IFI/Agente etiológico/ Influenza ou 49-RT- PCR/Agente etiológico/ Influenza estiverem preenchidos, o sistema preenche automaticamente com o valor digitado no campo. Se 45-IFI/Agente etiológico/ Influenza e 49-RT- PCR/Agente etiológico/ Influenza estiverem preenchidos e com valores diferentes, o sistema preenche com o valor digitado no campo 49-RT-PCR/Agente etiológico/ Influenza .	FIN_FLU
51-Classificação final do caso/Subtipo	Varchar2(1)	1-Influenza A(H1N1)pdm09 2-Influenza A/H1 Sazonal 3-Influenza A/H3 sazonal 4-Influenza A não subtipado 5-Outro	Subtipo para Influenza A.	Habilitado se campo 51-Classificação final do caso/Tipo for igual a 1-Influenza A. Se 49-RT-PCR/Agente etiológico/ Se Influenza A, subtipo estiver preenchido, o sistema preenche automaticamente com o valor digitado no campo.	FIN_SUBT
51-Classificação final do caso/SRAG por outro agente etiológico, especifique	Varchar2(30)			Campo essencial , se campo 51-Classificação final do caso = 3 . Habilitado se campo 51-Classificação final do caso = 3 .	OUT_AGENT

52– Critério de Encerramento	Varchar2(1)	1. Laboratorial 2. Clínico-Epidemiológico 3. Clínico	Indicar qual o critério de confirmação.	Campo essencial Deve ser <> 1, se 51-Classificação final do caso for igual a 1-SRAG por influenza ou 2-SRAG por outro vírus respiratório e nenhum dos campos de resultado (43-IFI e 47-RT-PCR) for igual a 1. Deve ser <> 1, se 51-Classificação final do caso for igual a 4-SRAG não especificado e pelo menos um dos campos de resultado (43-IFI e 47-RT-PCR) for igual a 1. Deve ser <> 2, se pelo menos um dos campos de resultado (43-IFI e 47-RT-PCR) for igual a 1 ou 2. Deve ser <> 3, se 51- Classificação final do caso for igual a 1, 2 ou 3.	CRITERIO
53– Evolução do caso	Varchar2(1)	1-Cura 2-Óbito 9-Ignorado	Evolução do caso	Campo essencial	EVOLUCAO
54– Data da alta ou do óbito	Date DD/MM/AAAA		Data da alta ou óbito	Campo essencial Data da alta ou do óbito deve ser > ou = a data dos primeiros sintomas e <= a data da digitação (atual). Habilitado se campo 53-Evolução do caso = 1 ou 2.	DT_EVOL
55-Data do Encerramento	Date DD/MM/AAAA		Data do encerramento do caso.	Campo Obrigatório , se o campo 51-Classificação final do caso estiver preenchido. Data do encerramento deve ser > ou = a data do preenchimento. Data do encerramento deve ser < ou = a data da digitação (atual).	DT_ENCERRA
56-Observações	Varchar2(999)		Outras observações sobre o paciente consideradas pertinentes.		OBSERVA
57-Profissional de Saúde Responsável	Varchar2(60)		Nome completo do profissional de saúde (sem abreviações) responsável pela coleta da amostra.	Campo Essencial	NOME_PROF
58-Registro Conselho/Matrícula	Varchar2(15)		Número do conselho ou matrícula do profissional de saúde	Campo Essencial	REG_PROF

			responsável pela coleta da amostra (Ex: CRM/RJ 1234)		
Data da digitação	Date DD/MM/AAAA		Data de inclusão do registro no sistema.	Campo Interno, preenchido automaticamente pelo sistema com a data da digitação da ficha. Não é atualizada se houver alterações posteriores de dados.	DT_DIGITA

ANEXO 11**DICIONÁRIO DE DADOS: FICHA SINAN INFLUENZA WEB (SRAG)**

**MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
DEPARTAMENTO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA
CENTRO DE INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS EM VIGILÂNCIA EM SAÚDE
GT-SINAN**

**SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO
DICIONÁRIO DE DADOS – SINAN Influenza WEB (Ficha versão 8)**

CAMPO DE PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO é aquele cuja ausência de dado impossibilita a inclusão da notificação ou da investigação no Sinan.
CAMPO ESSENCIAL é aquele que, apesar de não ser obrigatório, registra dado necessário à investigação do caso ou ao cálculo de indicador epidemiológico ou operacional.

AGRAVO: Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) – Internado ou Óbito por SRAG

Nome do Campo	Campo	Tipo	Categoria	Descrição	Características	DBF
Nº da Notificação	nu_notificacao	varchar2(7)		Número da Notificação	Campo Chave para identificação do registro no sistema	NU_NOTIFIC
1. Data do preenchimento	dt_notificacao	date	dd/mm/aaaa	Data de preenchimento da ficha de notificação.	Campo Chave	DT_NOTIFIC
Semana epidemiológica do preenchimento (campo interno)	ds_semana_notificacao	varchar2(6)	Semanas do calendário epidemiológico padronizado.	Semana epidemiológica que o caso foi notificado.	Preenchida automaticamente, a partir da data de preenchimento (AAAASS)	SEM_NOT
(campo interno)	varchar(4)	varchar(4)		Ano da notificação	Variável interna preenchida pelo sistema a partir da data de preenchimento	NU_ANO
2. UF do Registro do caso	co_uf_notificacao	varchar2(2)	Tabela com Códigos e siglas padronizados pelo IBGE	Sigla da Unidade Federativa onde está localizada a unidade de saúde (ou outra fonte	Campo Obrigatório	SG_UF_NOT

				notificadora) que realizou a notificação. A sigla é uma variável que está associada ao código na tabela.		
3. Município de Registro do caso	co_municipio_notificacao	varchar2(6)	Tabela com Código e nome dos municípios do cadastro do IBGE (tabela municipi.dbf)	Código do município onde está localizada a unidade de saúde (ou outra fonte notificadora) que realizou a notificação. O nome está associado ao código na tabela de municípios.	Campo Chave Preenchendo o código, a descrição é preenchida automaticamente, e vice-versa	ID_MUNICIP
(campo interno)	varchar2(4)	varchar2(4)	Campo com código da regional de saúde da tabela de município do sistema	Regional de saúde onde está localizado o município da unidade de saúde ou outra fonte notificadora	Sistema relaciona o campo município de notificação com o campo regional da tabela de municípios	ID_REGIONA
4. Unidade de saúde de identificação do caso	co_unidade_notificacao	number (8,0)	Códigos e nomes da tabela do cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde (CNES)	Nome completo e código da unidade de saúde (ou outra fonte notificadora) que realizou o atendimento e notificação do caso	Campo Obrigatório Preenchendo o código, a descrição é preenchida automaticamente, e vice-versa;	ID_UNIDADE
5. Data dos primeiros sintomas / Diagnóstico	dt_diagnostico_sintoma	date	dd/mm/aaaa	Data dos primeiros sintomas do caso de agravo agudo. Data do diagnostico do caso de agravo crônico e DRTs Data do acidente nos acidentes da saúde do trabalhador	Campo Obrigatório Data menor ou igual (<=) a Data de Preenchimento A partir desta data é preenchido o campo semana epidemiológica dos primeiros sintomas nos agravos agudos.	DT_SIN_PRI
Semana epidemiológica dos primeiros sintomas/ diagnósticos. (campo interno)	ds_semana_sintoma	varchar2(6)	Semanas do calendário epidemiológico padronizado.	Semana epidemiológica dos números sintomas.	Preenchida automaticamente, a partir da data de primeiros sintomas data do diagnostico. (AAAASS)	SEM_PRI
6. Nome	no_nome_paciente	varchar2(70)		Nome completo do paciente (sem abreviações)	Campo Obrigatório	NM_PACIENT

7. Nº Cartão SUS	nu_cartao_sus	varchar2(15)		Número do cartão do Sistema Único de Saúde (SUS) do paciente		ID_CNS_SUS
8. Data de nascimento	dt_nascimento	date	dd/mm/aaaa	Data de nascimento do paciente	Campo Obrigatório Caso a idade não seja preenchida Uma vez preenchido é, calculado automaticamente a idade	DT_NASC
9. Idade	nu_idade	number(4)	A composição da variável obedece o seguinte critério: 1º dígito: 1. Hora 2. Dia 3. Mês 4. Ano Ex: 3009 – nove meses, 4018 – dezoito anos	quando não há data de nascimento a idade deve ser digitada segundo informação fornecida pelo paciente como aquela referida por ocasião da data dos primeiros sintomas ou na falta desse dado é registrada a idade aparente.	Campo Obrigatório Caso a data de nascimento não esteja preenchida Preenchido automaticamente se Data de nascimento for preenchida Calculada entre Data de nascimento e Data de Primeiros Sintomas/Diagnóstico; Campo composto pela unidade de medida de tempo e numero da idade. - Se campo < 4007 (7 anos), campo escolaridade é preenchido com 10- Não se aplica.	NU_IDADE_N
10. Sexo	tpsexo	varchar2(1)	M- Masculino F- Feminino I- Ignorado	Sexo do paciente	Campo Obrigatório Se Sexo = Masculino, desabilitar o campo Gestante;	CS_SEXO
11. Gestante	tp_gestante	varchar2(1)	Gestante 1. 1º Trimestre 2. 2º Trimestre 3. 3º Trimestre 4. Idade gestacional ignorada 5. Não 6. Não se aplica	Idade gestacional da paciente.	Campo Obrigatório se sexo = F Se Sexo=Masculino ou idade menor ou igual a 10 anos, o campo é preenchido automaticamente com 6 Não se Aplica;	CS_GESTANT

			9. Ignorado			
12. Raça/Cor	tp_raca_cor	varchar2(1)	1- branca 2- preta 3- amarela 4- parda 5- indígena 9 Ignorado	Considera-se cor ou raça declarada pela pessoa. 1. branca 2. preta 3. amarela (pessoa que se declarou de raça amarela) 4. parda (pessoa que se declarou mulata, cabocla, cafuza, mameluca ou mestiça de preto com pessoa de outra cor ou raça) 5. indígena (pessoa que se declarou indígena ou índia)	Campo Essencial	CS_RACA
13. Escolaridade	tp_escolaridade	varchar2(2)	0. Analfabeto 1. Fundamental (1-9 anos) 2. Médio (1-3 anos) 3. Superior 9. Ignorado 10. Não se aplica	Série e grau que a pessoa está freqüentando ou freqüentou considerando a última série concluída com aprovação ou grau de instrução do paciente por ocasião da notificação.	Campo Essencial Preenchido automaticamente com a Categoria 10-não se aplica quando idade menor a 7 anos de idade. - Quando caso notificado > 7 anos, campo não pode ser preenchido com categoria 10-não se aplica.	CS_ESCOL_N
14. Nome da mãe	no_nome_mae	varchar2(60)		Nome completo da mãe do paciente (sem abreviações)	Campo Essencial	NM_MAE_PAC
15. UF	co_uf_residencia	varchar2(2)	Tabela com Códigos e siglas padronizados pelo IBGE (tabela municipi.dbf)	Sigla da Unidade Federada de residência do paciente por ocasião da notificação. A sigla é uma variável que está associada ao código na tabela.	Campo Obrigatório se residente no Brasil. Ao digitar sigla da UF, o campo País é preenchido automaticamente com "Brasil". Se nenhuma UF for selecionada, o sistema pula automaticamente para seleção de outro país que não o Brasil.	SG_UF

				Sigla da Unidade Federativa onde está localizada a unidade de saúde (ou outra fonte notificadora) que realizou a notificação. A sigla é uma variável que está associada ao código na tabela.		
16. Município de residência	co_municipio_residencia	varchar2(6)	Tabela com Códigos e nomes padronizados pelo IBGE	Código do município de residência do caso notificado. O nome está associado ao código na tabela de municípios.	Campo Obrigatório quando UF é digitada. São exibidos somente os Municípios pertencentes à UF selecionada no campo anterior. Permite digitação do nome do município ou do código IBGE. Quando digitado o nome, o código é preenchido automaticamente e vice-versa.	ID_MN_RESI
(campo interno)		varchar2(4)	Campo com código da regional de saúde da tabela de município do sistema	Regional de saúde onde está localizado o município de residência do paciente por ocasião da notificação	Sistema relaciona o campo município de notificação com o campo regional da tabela de municípios	ID_RG_RESI
17. Distrito	co_distrito_residencia	varchar(9)	Códigos e nomes padronizados segundo Tabela disponibilizada pelo sistema para cadastramento pelo gestor municipal do Sinan.	Nome e respectivo código do distrito de residência do paciente por ocasião da notificação.	Campo Essencial Filtra apenas os distritos pertencentes ao Município selecionado no campo anterior.	ID_DISTRIT
18. Bairro	co_bairro_residencia	number(8)		Não há código tabelado para bairro. Será gravado apenas o nome do bairro de residência.		ID_BAIRRO
18. Nome do Bairro	no_bairro_residencia	varchar2(60)		Nome do bairro de residência	Campo Essencial	NM_BAIRRO

19. Logradouro (rua, avenida...)	co_logradouro_residencia	number(8)	Tipo e nome do logradouro digitado na entrada de dados.	Identificação do tipo (avenida, rua, travessa, etc.) título e nome do logradouro Dados do endereço de residência do paciente por ocasião da notificação	Campo Essencial	ID_LOGRADO
	varchar2(60)	varchar2(60)	Descrição digitada quando não há tabela no sistema.	Identificação do tipo (avenida, rua, travessa, etc.) título e nome do logradouro Dados do endereço de residência do paciente por ocasião da notificação (av., rua, etc.).	Campo Essencial	NM_LOGRADO
20. Número do logradouro	nu_residencia	varchar2(6)		Nº. do logradouro (nº. da casa ou do edifício) Dados do endereço de residência do paciente por ocasião da notificação	Campo Essencial	NU_NUMERO
21. Complemento do logradouro	ds_complemento_residencia	varchar2(30)		Complemento do logradouro (ex. Bloco D, apto. casa, etc.) Dados do endereço de residência do paciente por ocasião da notificação	Campo Essencial	NM_COMPLEM
22. Ponto de referencia	ds_referencia_residencia	varchar2(70)		Ponto de referência para facilitar a localização da residência do paciente	Campo Essencial	NM_REFEREN
23. CEP de residência	nu_cep_residencia	varchar2(8)		CEP de residência do paciente.	Campo Essencial	NU_CEP
24. (DDD)	nu_ddd_residencia	varchar2(2)		Código de residência do paciente	Campo Essencial	NU_DDD_TEL
24. Telefone	nu_telefone_residencia	varchar2(9)		Telefone de residência do paciente	Campo Essencial	NU_TELEFON
25. Zona	tp_zona_residencia	varchar2(1)	1. urbana 2. rural 3. periurbana 9. ignorado	Zona de residência do paciente por ocasião da notificação	Campo Essencial	CS_ZONA
26. País (se	co_pais_residencia	varchar(4)	Tabela com código e	País onde residia o	Campo Obrigatório	ID_PAIS

residente fora do Brasil)			descrição de países.	paciente por ocasião da notificação	Se UF for digitada este campo é preenchido automaticamente com "Brasil".	
Não Listar/ Não Contar	tp_duplicidade	varchar2(1)	0 ou branco – Não identificado 1 – Não é duplicidade (não listar) 2 – Duplicidade (não contar)	Identifica duplicidade	<p>Categorias de 1 e 2 atribuídas pelo usuário do sistema na rotina de duplicidade para identificar duplicidades que não devem ser listadas no relatório de duplicidade ou não devem ser computadas na incidência do agravo.</p> <p>Quando o registro estava marcado para <i>não listar</i> e retornou para a rotina de duplicidade, é atribuída a categoria 0.</p>	NDUPLIC_N
Vinculação	st_vincula	varchar2(1)	0 ou branco – Não Vinculado 1 – Vinculado	Indica se a notificação foi vinculada	Categoria 1 atribuída pelo sistema após vinculação de notificações de hanseníase ou tuberculose.	IN_VINCULA

NOME	CAMPO	TIPO	CATEGORIAS	DESCRIÇÃO	CARACTERÍSTICAS	DBF
27 – Recebeu vacina contra gripe	st_vacina_gripe	varchar(1)	1 Sim 2 Não 9 Ignorado	Se o paciente já foi vacinado ou não, contra gripe, após verificar documentação/caderneta	Campo essencial Categoria = 2 ou 9 pular para campo 29 (Sinais e Sintomas)	VACINA
28 – Se sim, data da última dose da vacina contra gripe	dt_ultima_dose_gripe	date		data da última dose de vacina contra gripe que o paciente tomou	Habilitar se campo 27 (Recebeu vacina contra gripe)= 1(sim) Data deve ser em até um ano antes da Data dos primeiros sintomas.	DT_UT_DOSE
29 – Sinais e sintomas - febre	st_sintoma_febre	varchar(1)	1 Sim 2 Não 9 Ignorado	Paciente apresentou febre	Campo essencial	FEBRE
29 – Sinais e sintomas - tosse	st_sintoma_tosse	varchar(1)	1 Sim 2 Não 9 Ignorado	Paciente apresentou tosse	Campo essencial	TOSSE
29 – Sinais e	st_sintoma_gargant	varchar(1)	1 Sim	Paciente apresentou dor de	Campo essencial	GARGANTA

sintomas – dor de garganta	a		2 Não 9 Ignorado	garganta		
29 – Sinais e sintomas – dispnéia	st_sintoma_dispnea	varchar(1)	1 Sim 2 Não 9 Ignorado	Paciente apresentou dispnéia	Campo essencial	DISPNEIA
29 – Sinais e sintomas – mialgia	st_sintoma_mialgia	varchar(1)	1 Sim 2 Não 9 Ignorado	Paciente apresentou mialgia (dor muscular)	Campo essencial	MIALGIA
29 – Sinais e sintomas – Saturação de O2 <95%	st_sintoma_saturacao	varchar(1)	1 Sim 2 Não 9 Ignorado	Paciente apresentou saturação de O2 <95%	Campo essencial	SATURACAO
29 – Sinais e sintomas – Desconforto respiratorio	st_sintoma_desconforto	varchar(1)	1 Sim 2 Não 9 Ignorado	Paciente apresentou desconforto respiratorio	Campo essencial	DESC_RESP
29 – Sinais e sintomas – outros	st_sintoma_outro	varchar(1)	1 Sim 2 Não 9 Ignorado	Paciente apresentou outros sintomas	Campo essencial Se Categoria Outros = 1, especificar ao lado	OUTRO_SIN
29 – Sinais e sintomas – outros especificar	ds_sintoma_outro	varchar(30)		Especificar se o paciente apresentou outros sintomas	Campo essencial se campo 29 (Sinais e sintomas – outros)=1(sim) . Habilitar se campo 29 (Sinais e sintomas – outros)=1(sim) .	OUTRO_DES
30-Fatores de risco/ Pneumopatia Crônica	st_comorb_pneumopatia	varchar (1)	1 Sim 2 Não 9 Ignorado	Apresentou pneumopatia crônica associada	Campo essencial	PNEUMOPATI
30-Fatores de risco/ Doença Cardiovascular Crônica	st_comorb_cardiopatia	varchar (1)	1 Sim 2 Não 9 Ignorado	Apresentou cardiopatia crônica associada	Campo essencial	CARDIOPATI
30-Fatores de risco/ Imunodeficiência/ Imunodepressão	st_comorb_imunodeprimido	varchar (1)	1 Sim 2 Não 9 Ignorado	Apresentou imunodepressão associada	Campo essencial	IMUNODEPRE
30-Fatores de risco/ Doença Hepática			1 Sim 2 Não 9 Ignorado	Paciente possui Doença Hepática Crônica?	Campo Essencial	HEPATICA

Crônica						
30-Fatores de risco/ Doença Neurológica Crônica			1 Sim 2 Não 9 Ignorado	Paciente possui Doença Neurológica?	Campo Essencial	NEUROLOGIC
30-Fatores de risco/ Doença Renal Crônica	st_comorb_renal	varchar (1)	1 Sim 2 Não 9 Ignorado	Apresentou doença renal crônica associada	Campo essencial	RENAL
30-Fatores de risco/ Síndrome de Down			1 Sim 2 Não 9 Ignorado	Paciente possui Síndrome de Down?	Campo Essencial	SIND_DOWN
30-Fatores de risco/ Diabetes mellitus	st_comorb_metabolica	varchar (1)	1 Sim 2 Não 9 Ignorado	Apresentou doença metabólica crônica associado	Campo essencial	METABOLICA
30-Fatores de risco/ Puerpério			1 Sim 2 Não 9 Ignorado	Paciente é puérpera ou parturiente (mulher que pariu recentemente)?	Campo Essencial	PUERPERA
30-Fatores de risco/ Obesidade			1 Sim 2 Não 9 Ignorado	Paciente possui obesidade	Campo Essencial	OBESIDADE
30-Fator de risco/ Obesidade. Se sim, especifique o IMC				Especificar o IMC do paciente com obesidade	Campo Essencial se Campo 30-Fatores de risco/Obesidade =1. Habilitar se Campo 30-Fatores de risco/Obesidade =1.	OBES_IMC
30-Fatores de risco/ Outros fatores de risco	st_comorb_outro	varchar (1)	1 Sim 2 Não 9 Ignorado	Apresentou outra morbidade associada	Campo essencial Se Categoria Outros = 1 especificar ao lado.	OUT_MORBI
30-Fatores de risco/ Outra especificar	ds_comorb_outro	varchar (30)		Descrever qual a morbidade associada	Campo essencial se campo 31 Fatores de risco (outros)=1(sim). Habilitar se campo 31 Fatores de risco (outros)=1(sim)	MORB_DESC
31-Uso de antiviral?			1-Não 2-Oseltamivir 3-Zanamivir 4-Outro	Fez uso de antiviral para tratamento da doença? Caso positivo, qual?	Campo Essencial	ANTIVIRAL

			9-Ignorado			
31-Uso de antiviral?/ Outro especifique				Se o antiviral utilizado não foi Osetalmivir ou Zanamivir, informar qual antiviral foi utilizado.	Campo habilitado se campo 31-Uso de antiviral? for igual a 4.	OUT_ANTIV
32-Data do início do tratamento				Data em que foi iniciado o tratamento com o antiviral.	Campo Essencial Campo habilitado se campo 31-Uso de antiviral? for igual a 2, 3 ou 4. Data deve ser menor ou igual a data atual (data da digitação) e maior ou igual a data dos primeiros sintomas.	DT_ANTIVIR
33- Ocorreu internação?	st_hospitalizacao	varchar(1)	1 Sim 2 Não 9 Ignorado	Se o paciente foi hospitalizado em decorrência da influenza	Campo Essencial Se categoria = 2 ou 9 pular para o campo	HOSPITAL
34- Data da internação	dt_internacao	date		Data da internação	Campo essencial se campo 33 (Ocorreu internação)= 1(sim) Habilitar se campo 33 (Ocorreu internação)= 1(sim)	DT_INTERNA
35- UF da internação	co_uf_internacao	varchar(2)		Sigla da UF da hospitalização	Campo essencial se campo 33 (Ocorreu internação)= 1(sim) Habilitar se campo 33 (Ocorreu internação)= 1(sim)	CO_UF_INTE
36- Município da Unidade de saúde de internação	co_municipio_internacao	varchar(6)		Nome do Município que o paciente foi internado	Campo essencial se campo 33 (Ocorreu internação)= 1(sim) Habilitar se campo 33 (Ocorreu internação)= 1(sim) .	CO_MU_INTE
37- Nome da Unidade de Saúde de internação	co_unidade_internacao	varchar(7)	Códigos e nomes da tabela do cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde (CNES)	Nome completo e código da unidade de saúde (ou outra fonte notificadora) em que o paciente foi internado	Campo essencial se campo 33 (Ocorreu internação)= 1(sim) Habilitar se campo 33 (Ocorreu internação)= 1(sim) . Data deve ser menor ou igual a data	CO_UN_INTE

					atual (data da digitação) e maior ou igual a data dos primeiros sintomas.	
38- RX de Torax			1. Normal 2. Infiltrado intersticial 3. Consolidação 4. Misto 5. Outro 6. Não realizado 9. Ignorado	Se foi realizado um Raio X de Torax	Campo essencial	RAIOX_RES
38- RX de Torax/ Outro (especificar)				Se o resultado do RX de tórax for igual a 5 (Outro)	Habilitado se campo 38 (RX Torax) for = 5 (Outro)	RAIOX_OUT
39- Data do Raio X				Se realizou RX de Torax, especificar a data do exame.	Campo essencial se campo 38 (RX de Torax)= 1,2,3,4 ou 5 Habilitado se campo 38 (RX Torax)= 1,2,3,4 ou 5. Data deve ser menor ou igual a data atual (data da digitação) e maior ou igual a data dos primeiros sintomas.	DT_RAIOX
40-Fez uso de suporte ventilatório?			1.Não usou 2.Sim, invasivo 3.Sim, não invasivo 9 Ignorado	O paciente fez uso de suporte ventilatório?	Campo Essencial	SUPPORT_VEN
41-Foi internado em UTI?			1 Sim 2 Não 9 Ignorado	O paciente foi internado em Unidade de Terapia Intensiva (UTI)?	Campo Essencial	UTI
42-Data de entrada na UTI				Data da entrada na Unidade de Terapia Intensiva (UTI)	Campo Essencial Campo habilitado se campo 41-Foi internado em UTI? for igual a 1. Data deve ser menor ou igual a data atual (data da digitação) e maior ou igual a data da internação (campo 35)	DT_ENTUTI
43-Data de saída				Data da saída da Unidade	Campo Essencial	DT_SAIDUTI

da UTI				de Terapia Intensiva (UTI)	<p>Campo habilitado se campo 41-Foi internado em UTI? for igual a 1.</p> <p>Data deve ser menor ou igual a data atual (data da digitação) e maior ou igual a data de entrada na UTI (campo 42).</p>	
44-Coletou que tipo de amostra?			1-Não coletou 2-Secreção de Oro e Nasofaringe 3-Tecido post-mortem 4-Lavado Broco-alveolar 5-Outra 9-Ignorado	Foi coletada amostra clínica do paciente para diagnóstico laboratorial?	<p>Campo Essencial</p> <p>Se campo for preenchido com 1- Não coletou, pular para campo 48-Classificação Final</p>	AMOSTRA
44-Coletou amostra?/Outra (especificar)				Descrição do tipo da amostra clínica, caso diferente das listadas nas categorias do campo.	Campo habilitado se selecionado categoria 5-Outra em Coletou amostra.	OUT_AMOST
45-Data da Coleta				Data da coleta da amostra para realização do teste diagnóstico.	<p>Campo Essencial</p> <p>Campo habilitado se campo 44-Coletou que tipo de amostra = 2, 3, 4 ou 5.</p> <p>Data deve ser menor ou igual a data atual (data da digitação) e maior ou igual a data dos primeiros sintomas.</p>	DT_COLETA
46-Metodologia Realizada/IFI			1 Sim 2 Não 9 Ignorado	O diagnóstico foi efetuado por IFI?	<p>Campo Essencial</p> <p>Campo habilitado se campo 44-Coletou que tipo de amostra = 2, 3, 4 ou 5.</p>	IFI
46-Metodologia Realizada/IFI - Data do resultado				Data do resultado diagnóstico da IFI.	<p>Campo Essencial, se campo 46-Metodologia Realizada/IFI = 1.</p> <p>Campo habilitado se campo 46-Metodologia Realizada/IFI = 1.</p>	DT_IFI

					Data deve ser menor ou igual a data atual (data da digitação) e maior ou igual a data da coleta.	
46-Metodologia Realizada/PCR			1 Sim 2 Não 9 Ignorado	O diagnóstico foi efetuado por PCR?	Campo Essencial Campo habilitado se campo 44-Coletou que tipo de amostra = 2, 3, 4 ou 5.	PCR
46-Metodologia Realizada/PCR (Tipo)			1-Convencional 2-Em tempo real	Tipo de PCR.	Campo habilitado se campo 46-Metodologia Realizada/PCR = 1.	TIPO_PCR
46-Metodologia Realizada/PCR - Data do resultado				Data do resultado diagnóstico do PCR.	Campo Essencial , se campo 46-Metodologia Realizada/PCR = 1. Campo habilitado se campo 46-Metodologia Realizada/PCR = 1. Data deve ser menor ou igual a data atual (data da digitação) e maior ou igual a data da coleta.	DT_PCR_1
46-Metodologia Realizada/Outra			1 Sim 2 Não 9 Ignorado	Outra metodologia para diagnóstico, caso não tenha sido realizado IFI ou PCR (convencional ou em tempo real).		OUT_METODO
46-Metodologia Realizada/Outra (Descrição)				Nome da outra metodologia para diagnóstico realizada.	Campo Essencial , se campo 46-Metodologia Realizada/Outra = 1. Campo habilitado se campo 46-Metodologia Realizada/Outra = 1.	DS_OUTMET
46-Metodologia Realizada/Outra - Data do resultado				Data do resultado diagnóstico da outra metodologia.	Campo Essencial , se campo 46-Metodologia Realizada/Outra = 1. Campo habilitado se campo 46-Metodologia Realizada/Outra = 1. Data deve ser menor ou igual a data atual (data da digitação) e maior ou igual a data da coleta.	DT_OUTMET
47- Diagnóstico			1-Positivo	Resultado diagnóstico para	Campo Essencial	RES_FLUA

Etiológico / Influenza A			2-Negativo 3-Inconclusivo 4-Não realizado	Influenza A.	Campo habilitado se campo 44- Coletou que tipo de amostra = 2, 3, 4 ou 5.	
47- Diagnóstico Etiológico / Se positivo para Influenza A, qual subtipo			1. Influenza A(H1N1)pdm09 2. Influenza A(H1) Sazonal 3. Influenza A(H3) Sazonal 4. Influenza A não subtipado 5. Influenza A/H3N2v 6. Outro subtipo de Influenza A	Campo com preenchimento único pelo usuário	Campo Essencial Campo habilitado se campo 47 – Diagnostico etiológico/ Influenza A for = 1 (Positivo)	RES_FLUASU
47- Diagnóstico Etiológico / Se positivo para Influenza A, qual subtipo Outro subtipo de Influenza A , especifique				Nome do outro subtipo de Influenza A identificado.	Campo habilitado se campo 47 Diagnostico Etiologico/ Influenza A, Outro subtipo de Influenza A	DS_OUTSUB
47- Diagnóstico Etiológico / Influenza B			1-Positivo 2-Negativo 3-Inconclusivo 4-Não realizado	Resultado diagnóstico para Influenza B.	Campo Essencial Campo habilitado se campo 44- Coletou que tipo de amostra = 2, 3, 4 ou 5.	RES_FLUB
47-Diagnóstico Etiológico/ VRS			1-Positivo 2-Negativo 3-Inconclusivo 4-Não realizado	Resultado diagnóstico para VRS.	Campo Essencial Campo habilitado se campo 44- Coletou que tipo de amostra = 2, 3, 4 ou 5.	RES_VRS
47- Diagnóstico Etiológico / Parainfluenza 1			1-Positivo 2-Negativo 3-Inconclusivo 4-Não realizado	Resultado diagnóstico para Parainfluenza 1.	Campo Essencial Campo habilitado se campo 44- Coletou que tipo de amostra = 2, 3, 4 ou 5.	RES_PARA1
47- Diagnóstico			1-Positivo	Resultado diagnóstico para	Campo Essencial	RES_PARA2

Etiológico / Parainfluenza 2			2-Negativo 3-Inconclusivo 4-Não realizado	Parainfluenza 2.	Campo habilitado se campo 44- Coletou que tipo de amostra = 2, 3, 4 ou 5.	
47- Diagnóstico Etiológico / Parainfluenza 3			1-Positivo 2-Negativo 3-Inconclusivo 4-Não realizado	Resultado diagnóstico para Parainfluenza 3.	Campo Essencial Campo habilitado se campo 44- Coletou que tipo de amostra = 2, 3, 4 ou 5.	RES_PARA3
47- Diagnóstico Etiológico / Adenovírus			1-Positivo 2-Negativo 3-Inconclusivo 4-Não realizado	Resultado diagnóstico para Adenovírus.	Campo Essencial Campo habilitado se campo 44- Coletou que tipo de amostra = 2, 3, 4 ou 5.	RES_ADNO
47- Diagnóstico Etiológico/ Outro agente etiológico			1-Positivo 2-Negativo 3-Inconclusivo 9-Ignorado	Resultado diagnóstico para outros agentes etiológicos.	Campo Essencial Campo habilitado se campo 44- Coletou que tipo de amostra = 2, 3, 4 ou 5.	RES_OUTRO
47- Diagnóstico Etiológico / Outro agente etiológico (Especifique)				Nome do outro agente etiológico identificado.	Campo habilitado se campo 47- Diagnostico Etiológico/Outro agente etiológico = 1.	DS_OAGEETI
48- Classificação final da SRAG	tp_classificacao_final	varchar(1)	1-SRAG por Influenza 2- SRAG por outros vírus respiratórios 3- SRAG por outros agentes etiológicos 4- SRAG não especificado	Diagnóstico final do caso suspeito	Campo Obrigatório quando o campo 52- Data de Encerramento estiver preenchido Se categoria = 3, especificar qual agente infeccioso	CLASSI_FIN
48- Classificação final da SRAG/ Outro agente etiológico	tp_classificacao_final_outroae			Diagnóstico final do caso suspeito por outro agente etiológico	Campo Essencial quando o campo 48- Classificação final estiver preenchido com categoria 3	CLASSI_OUT

49– Critério de confirmação	tp_critério_confirmacao	varchar(1)	1. Laboratorial 2. Clínico-Epidemiológico 3. Clínico	Indicar qual o critério de confirmação	Campo essencial	CRITERIO
50– Evolução clínica	tp_evolucao_caso e ds_evolucao_caso_outro	varchar(1)	1-Recebeu alta por cura 2-Evoluiu para óbito 9-Ignorado	Evolução do caso	Campo essencial	EVOLUCAO
51– Data da alta ou do óbito	dt_obito	date		Data do óbito	Campo essencial Data da alta ou do óbito deve ser > ou = a data dos primeiros sintomas (campo 5).	DT_OBITO
52– Data do encerramento	dt_encerramento	date		Data do encerramento da investigação do caso	Campo Obrigatório quando o campo 48- Classificação final estiver preenchido Data do encerramento deve ser > ou = a data de preenchimento (campo 1).	DT_ENCERRA
Anotações	ds_observacao					
(campo interno)	st_srag2012	varchar2(1)	1-(reenchido segundo características) 2-(reenchido segundo características)	Campo de controle interno do GT-SINAN	Campo preenchido com a categoria 1 quando Hospitalização=1 OU campo Evolução=2. Quando os critérios acima não forem atendidos, o campo deve ser preenchido com 2.	SRAG2012
(campo interno)	st_sraghosp2009	varchar2(1)	1-(reenchido segundo características) 2-(reenchido segundo características)	Campo de controle interno do GT-SINAN	Campo preenchido com a categoria 1 quando Febre, Tosse, Dispnéia e Hospitalização =1 OU campo Evolução=2 ou 3. Quando os critérios acima não forem atendidos, o campo deve ser preenchido com 2.	SRAG2009

(campo interno)			1- Ficha antiga 2- Ficha nova	Campo identificador do tipo de ficha de registro.	Campo preenchido automaticamente, de acordo com o tipo de ficha de registro utilizada.	ST_TIPOFI
------------------------	--	--	----------------------------------	---	---	------------------