

## PROJETO DE AMPLIAÇÃO DE TESTAGEM E MONITORAMENTO DE CONTACTANTES

Porto Alegre, 10 de junho de 2021.

Projeto para ampliação da testagem, rastreamento e monitoramento de contatos de casos suspeitos e confirmados de COVID-19 e notificação no e-SUS-notifica

### 1. INTRODUÇÃO

O rastreamento de contatos é uma medida de saúde pública que busca identificar todos os contatos próximos que um caso suspeito e/ou confirmado de COVID-19 teve a partir de dois dias (48 horas) antes do início dos seus sintomas, colocando-os em isolamento domiciliar. O objetivo do isolamento domiciliar dos contatos é diminuir a propagação da COVID-19, pois os contatos próximos podem iniciar a transmissão do vírus SARS-CoV-2, mesmo que ainda estejam assintomáticos.

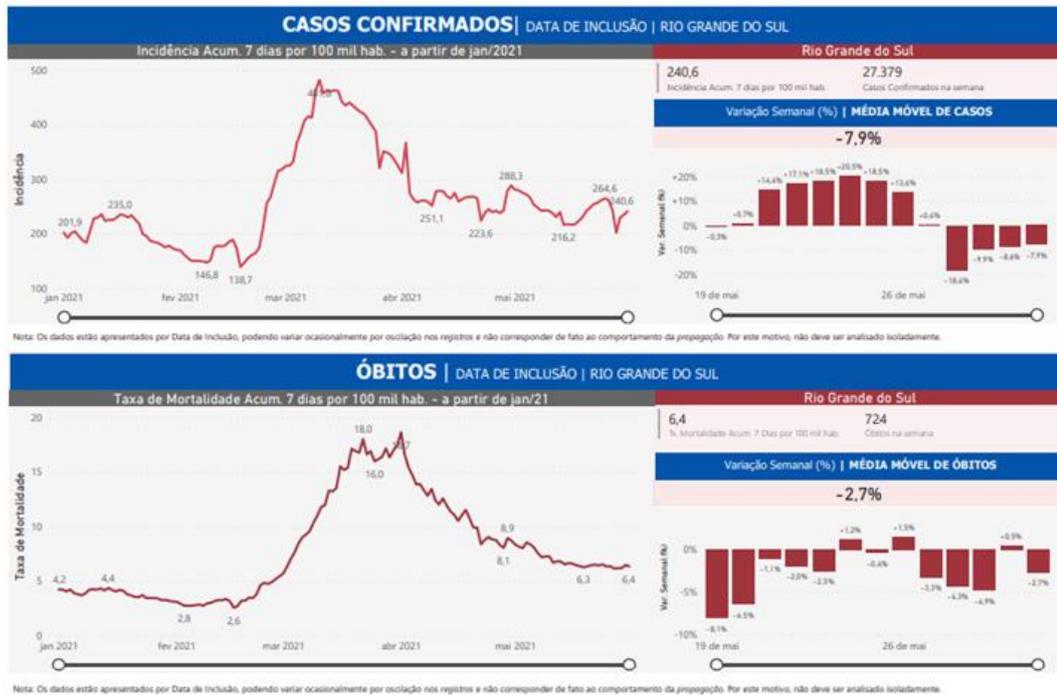
Dessa forma, é possível isolar novos casos e prevenir o surgimento de uma próxima geração de infecções a partir de um caso índice. O monitoramento e testagem destes contatos podem contribuir para que a estratégia de isolamento seja mais efetiva, à medida que se identifica precocemente um caso sintomático ou infectado, reforçando a necessidade de isolamento deste indivíduo das demais pessoas.

O emprego de Testes Rápidos de Antígeno no diagnóstico de casos suspeitos permitirá elevar a oportunidade na identificação de casos e rastreamento de seus contatos próximos. Este tipo de testagem incentiva a população em geral a buscar a unidade de saúde para sua realização, uma vez que o resultado é fornecido no ato. Neste momento, o resultado de um exame de RT-PCR coletado na rede do Testar RS pode levar em média até 5 dias para ser comunicado ao usuário. Com este aumento na oportunidade de detecção dos casos, estima-se que haverá também uma maior adesão às medidas de isolamento orientadas no momento do diagnóstico.

A urgência da estratégia de ampliação de testagem justifica-se amplamente frente à situação epidemiológica. Conforme Figura 1, as taxas de incidência de casos novos e de mortalidade por Covid-19 encontram-se em patamares elevados no Estado, com alto impacto em vidas perdidas.

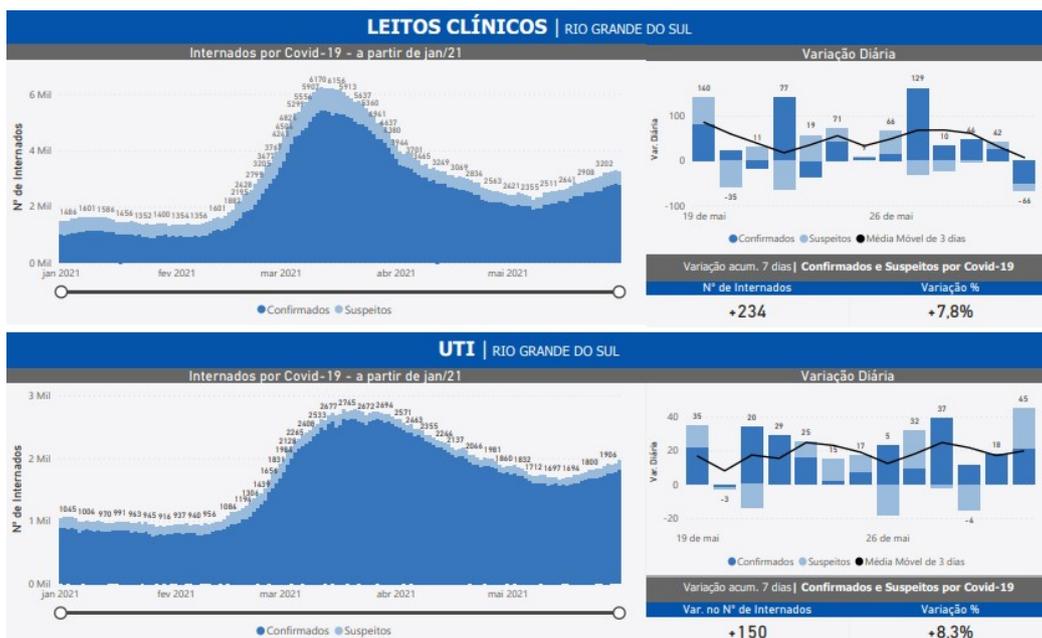


Figura 1. Evolução da taxa de casos confirmados e da taxa de mortalidade por 100.000 habitantes por Covid-19 no RS, 2021.



A ocupação de leitos clínicos e de leitos de UTI apresentou elevação acentuada nas últimas semanas (Figura 2), colocando a maioria das Regiões do Estado em ALERTA para o esgotamento do sistema de saúde.

Figura 2. Evolução da ocupação de leitos clínicos e de leitos de UTI por Covid-19 no RS, 2021.

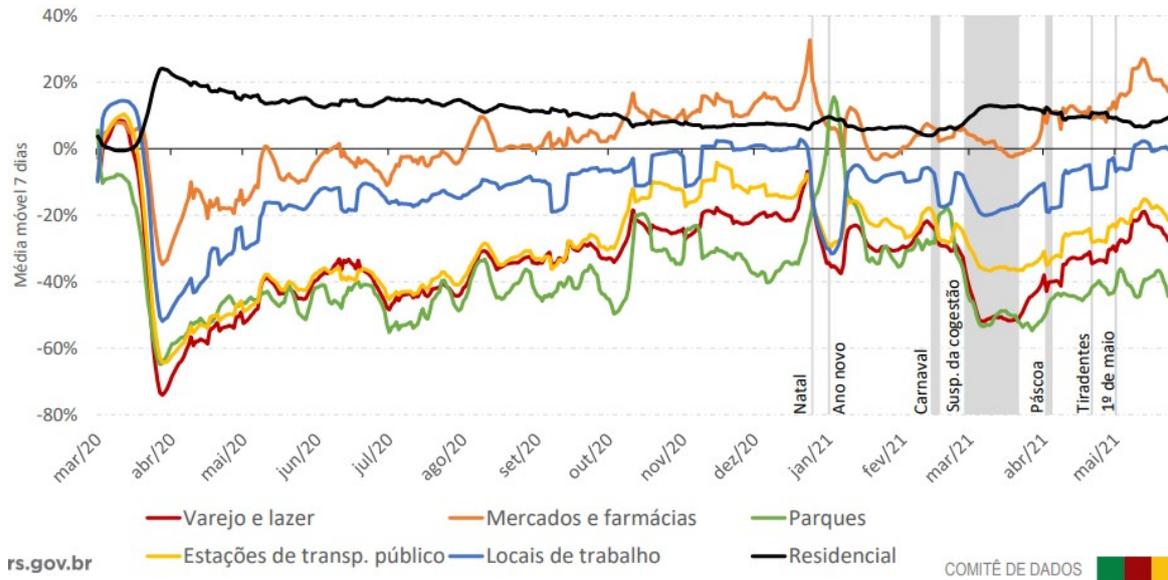




Em paralelo, observa-se aumento da mobilidade de pessoas no RS ao longo dos meses de abril e maio (Figura 3). Condição que possibilita, caso não adotada estratégia robusta de rastreamento e interrupção de cadeias de transmissão, o aumento da taxa de reprodução do vírus.

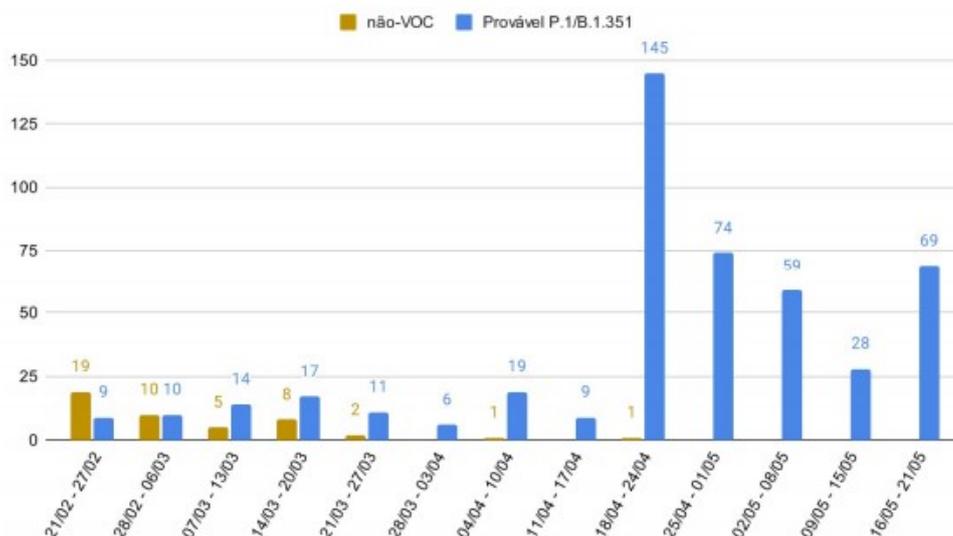
Figura 3. Evolução da Mobilidade no RS segundo dados do Google Mobility até 23/05/2021.

### RS – Todas as categorias



Segundo o Boletim Genômico da SES/RS, de 25/05/2021, a variante P1, de alta transmissibilidade e que contribuiu para o esgotamento do sistema de saúde nos meses de março e abril passados no RS, segue predominando fortemente no Estado (Figura 4). Além disso, há risco de transmissão comunitária de novas variantes que circulam em países limítrofes no Conesul.

Figura 4. Evolução do número de amostras e linhagens identificadas do vírus Sars-Cov-2 no RS, 2021.



Portanto, o cenário aponta para uma mortalidade ainda maior por Covid-19 nas próximas semanas. A ocupação de leitos de UTI em 01/06/2021 encontrava-se em 87%, o que já impunha limitações à atenção dada aos usuários, com repercussão sobre os desfechos em saúde. Este cenário ocorre em período de início da sazonalidade de inverno no Estado, sendo urgente elevar a capacidade de testagem e rastreamento das cadeias de transmissão, como uma medida dentre as várias necessárias no enfrentamento à pandemia.

Importante também considerar que o Ministério da Saúde lançou, em maio/21, o módulo de rastreamento de contatos do e-SUS Notifica, ferramenta que permite os serviços de saúde registrarem os dados de monitoramento de contatos próximos de casos suspeitos ou confirmados, vinculando-os à notificação do caso índice.

Desta forma, a SES/RS apresenta este protocolo, para ampliação da testagem e rastreamento de contatos, que envolve atuação conjunta entre a Vigilância Epidemiológica e Atenção Primária em Saúde, como parte da estratégia para mitigar a propagação do SAR Cov2 no território gaúcho.

## **2. OBJETIVO GERAL:**

- Ampliar a capacidade do sistema de saúde na identificação de casos de Covid-19 através de Testes Rápidos de Antígeno (TR-Ag), tornando o diagnóstico mais ágil e auxiliando no monitoramento dos contatos próximos aos casos, a fim de fortalecer seu isolamento para interromper cadeias de transmissão;

### **2.1. Objetivos específicos:**

- Ampliar o uso de TR-Ag na testagem de sintomáticos gripais no Estado;
- Incentivar a procura pelo teste pela população com sintomas leves;
- Aumentar a oportunidade na identificação de casos e contatos;
- Ampliar a testagem de indivíduos assintomáticos contactantes próximos dos casos através do RT-PCR;
- Orientar e fomentar a proposição de estratégias de testagem e rastreamento de casos e contactantes laborais junto à iniciativa privada;
- Orientar e fomentar estratégias de testagem e rastreamento de contatos em ambiente escolar conforme protocolo específico;
- Desenvolver estratégias de comunicação e educação em saúde de modo a fomentar o correto uso de testes e isolamento de casos e contatos;

### 3. DETALHAMENTO DO PROJETO:

#### 3.1. DEFINIÇÕES

##### 3.1.1 CASO SUSPEITO DE COVID-19 - SÍNDROME GRIPAL (SG)

**Indivíduo com quadro respiratório agudo**, caracterizado por pelo menos **dois (2)** dos seguintes sinais e sintomas: febre (mesmo que referida), calafrios, dor de garganta, dor de cabeça, tosse, coriza, distúrbios olfativos ou gustativos, diarreia.

**Em crianças:** além dos itens anteriores, considera-se também obstrução nasal, na ausência de outro diagnóstico específico.

**Em idosos:** deve-se considerar também critérios específicos de agravamento como síncope, confusão mental, sonolência excessiva, irritabilidade e inapetência.

##### 3.1.2. CASO CONFIRMADO DE COVID-19

**Por critério laboratorial:**

**Para fins de rastreamento de contatos, considerar somente casos confirmados por Biologia Molecular** (resultado DETECTÁVEL para SARS-CoV-2 realizado pelo método RT-PCR em tempo real, RT-PCR “rápido” ou RT LAMP) ou **Teste de Antígeno** (resultado REAGENTE para SARS-CoV-2 pelo método de imunocromatografia, ou outro método, para detecção de antígeno). O quadro 1 apresenta diferenças entre os testes laboratoriais disponíveis.

##### 3.1.3. CONTATO PRÓXIMO

Contato próximo e continuado com um caso confirmado por RT-PCR, RT-LAMP ou Teste de Antígeno, considerando o período correspondente a partir de 2 dias antes do início dos sintomas do caso confirmado, E:

- no mesmo ambiente fechado (sala, dormitório, veículo de trabalho, entre outros); E
- em período superior a 30 minutos<sup>2</sup>; E
- sem o distanciamento interpessoal de no mínimo 1,5 metro; E
- sem o uso de máscara ou uso incorreto\*.

\*Indica-se o uso de máscaras: cirúrgicas, de proteção respiratória (p. ex. N95, PFF2) ou de tecido confeccionadas em material adequado, conforme documentos regulamentadores vigentes. As máscaras devem ser colocadas e retiradas de forma a evitar contaminação (evitando tocar a parte frontal da máscara, segurando pelas alças/elásticos), sendo que máscaras de tecido devem ser corretamente higienizadas. As máscaras devem ser utilizadas de forma ajustada, cobrindo do nariz ao queixo, trocando a cada 4h ou quando estiver suja/úmida.

##### 3.1.4. QUARENTENA

Período em que o indivíduo definido como contato próximo de casos suspeitos ou confirmados deve ficar afastado de outras pessoas. O **período de incubação** do SARS-CoV-2 é estimado em no máximo **14 dias**, portanto, indivíduos assintomáticos que tenham tido **contato próximo** devem ficar afastados e em observação para a ocorrência de sintomas por este período. De acordo com o CDC, este período **pode ser reduzido para até no mínimo 7 dias, se os indivíduos forem testados** com um teste para infecção ativa dentro de **no mínimo 5 dias após o último contato** com o caso confirmado.

### 3.1.5. ISOLAMENTO

Trata-se do período em que um indivíduo infectado deve ficar afastado de outras pessoas (preferencialmente, mesmo em seu domicílio – fazendo uso de máscara e mantendo distanciamento dos contactantes domiciliares), considerando o **período de transmissibilidade** do vírus, que é, em média, de **10 dias após o início dos sintomas** (podendo iniciar em até 2 dias antes do início dos sintomas). Por isso considera-se que indivíduos que estejam com infecção sintomática, devem permanecer em isolamento por **10 dias após o início dos sintomas** (E 24h sem febre E remissão sintomas respiratórios), devendo ser estendido para 20 dias se indivíduo com doença grave ou imunossuprimido.

No caso de **indivíduos assintomáticos** que tenham tido infecção confirmada por testes RT-PCR, RT-LAMP ou Teste de Antígeno, devem permanecer em isolamento por **10 dias a partir da coleta do teste**.

### 3.2. PROTOCOLO PARA USO DE TR-AG PARA AMPLIAÇÃO DA TESTAGEM, RASTREAMENTO E ISOLAMENTO DE CONTATOS:

O uso de testes de antígeno deve ser priorizado para casos sintomáticos leves suspeitos de SG, **dentro da primeira semana do início dos sintomas** (a partir do 1º dia de sintomas, preferencialmente até o 5º dia) em atendimento ambulatorial nos locais em que o resultado do RT-PCR seja liberado em mais de 72h e que tenham estrutura para adotar a estratégia de rastreamento de contatos para **todos os casos confirmados**.

Dentre as vantagens do uso de testes rápidos na estratégia de ampliação de testagem destaca-se o tempo de resposta (resultados em 15-20 min) e o melhor desempenho nos estágios iniciais da fase aguda da infecção, quando a replicação viral é maior.

Como limitação, tem-se a sua acurácia reduzida frente o padrão-ouro, RT-PCR, e por isso considera-se que o emprego dos TR-Ag deve levar em conta, além das características fixas de sensibilidade e especificidade, a característica variável da probabilidade pré-teste. **Em uma situação de alta prevalência do agente infeccioso e uso em usuários sintomáticos, o Valor Preditivo Positivo do TR-Ag será maior**, não havendo necessidade de confirmação com padrão-ouro para um resultado positivo. Por outro lado, um resultado negativo em um indivíduo sintomático, permanecendo a suspeita clínica, deve ser confirmado com teste molecular de RT-PCR.

Considerando a necessidade de assegurar a acurácia diagnóstica será utilizado o RT-PCR como teste confirmatório resultados negativos e na testagem dos contactantes conforme o algoritmo de testagem disposto no **ANEXO I**.

### 3.2.1. POPULAÇÃO A SER TESTADA:

**Por TR-Ag:** Indivíduos que se enquadrem na definição de suspeita de Síndrome Gripal, que compareçam para atendimento ambulatorial (UBS) e não estejam em monitoramento prévio como contactante de caso confirmado.

**Por RT-PCR:** Indivíduos que se enquadrem na definição de suspeita de Síndrome Gripal e tenham um resultado negativo por TR-Ag ou contatos próximos, exceto os domiciliares, (sintomáticos e assintomáticos) de casos confirmados que venham sendo monitorados através da estratégia.

**Obs.: A estratégia de testagem em ILPI's e entre profissionais de saúde permanece a mesma, por RT-PCR para todos os casos, dada a rapidez nos resultados, condições de isolamento, uso de EPI's e status de cobertura vacinal nesta população. A estratégia de testagem e isolamento no ambiente escolar deverá seguir [Nota Informativa específica](#).**

### 3.2.2. ETAPAS DO PROJETO:

A viabilização da utilização dos testes rápido de antígeno, como ferramenta para proporcionar diagnóstico oportuno dos casos sintomáticos, requer a garantia do suprimento deste insumo.

O financiamento para aquisição dos TR-Ag poderão ocorrer de diferentes formas:

- Aquisição de uma parcela de testes pelo Estado;
- Aquisição de testes pelos municípios como contrapartida dos testes repassados pelo Estado – (50%);
- Recebimento de testes, por meio de parceria público-privada;
- Repasse pelo Ministério da Saúde

#### **PRIMEIRA ETAPA:**

1. Ampliação da testagem com RT-PCR e monitoramento dos contactantes de casos confirmados de COVID-19.
  - **População-alvo:** Para todos os municípios do RS;
2. Projeto-piloto para uso de testes de antígeno doados pela OPAS;
  - **População-alvo:** 5 Regiões COVID com maior incidência de casos confirmados: 5 regiões em Alerta de acordo com o sistema 3AS, com a maior incidência de casos nos últimos 7 dias, conforme análise realizada no dia 01/06, na forma de um projeto-piloto: R12 - Região Covid Cruz Alta, R14 - Região Covid Santa Rosa, R15, R20 – Região Covid Palmeira das Missões, R17, R18, R19 – Região Covid Passo Fundo e R27 - Região Covid Cachoeira do Sul, conforme pactuado em CIB (Anexo IV);

- **Cronograma de execução da primeira etapa:**
  - Início: junho/2021;
  - Capacitações: 07/06 para todas as regionais e 08/06 específica para municípios das regiões elencadas;
  - Distribuição do insumo: a partir de 07/06;
  - Monitoramento: Semanal

**Detalhamento do cronograma de execução da primeira etapa – Projeto Piloto:**

Atividades	Semana					
	1 (31/05 - 04/06)	2 (07/06 - 11/06)	3 (14/06 - 18/06)	4 (21/06 - 25/06)	5 (28/06 - 02/07)	6 (05/07 - 09/07)
Término da elaboração do projeto e apresentação (Gab Secretária e reunião CIB)	X					
Capacitação das regionais e municípios		X				
Distribuição dos insumos		X				
Alimentação do painel pelos municípios			X	X	X	X
Monitoramento dos indicadores			X	X	X	X
Término da primeira fase						X

**SEGUNDA ETAPA:**

Avaliação do projeto piloto para definição das estratégias de ampliação de testagem com teste rápido de antígeno: grupos de testagem, regiões, etc.

A operacionalização desta etapa depende do quantitativo de testes rápidos de antígeno disponíveis.

**3.3. ATRIBUIÇÕES DE CADA ESFERA:**

**3.3.1. SECRETARIA ESTADUAL DA SAÚDE:**

- Distribuição dos insumos – teste rápido de antígeno;
- Disponibilização de sistema para controle destes testes;
- Acompanhamento de avaliação dos indicadores gerados a partir dos sistemas de informação;
- Disponibilização de ferramenta para melhor utilização dos testes (algoritmo para testagem e rastreamento de contatos) e capacitação quanto a esta utilização;
- Capacitação dos municípios (Vigilâncias Epidemiológicas Municipais e Atenção Primária em Saúde) sobre o uso do Módulo de Monitoramento de Contatos do e-SUS-notifica;

- Atualização de Portarias que normatizam a notificação de testes realizados no setor privado;
- Elaboração e divulgação de documentos quanto a estratégias de testagem;
- Desenvolvimento de atividades de educação em saúde voltadas para a iniciativa privada no sentido de fomentar a correta utilização de testes e rastreio, isolamento e monitoramento de contatos no ambiente laboral;

### **3.3.2. SECRETARIAS MUNICIPAIS DE SAÚDE:**

- Utilização dos Testes Rápidos de Antígeno e rastreamento e monitoramento de contatos de acordo com o algoritmo proposto;
- Aquisição complementar de testes rápidos de antígeno para uso de acordo com o fluxograma proposto;
- Registro semanal do uso dos testes no sistema informatizado, inserindo o total de testes utilizados, o total de positivos e os dados do estoque atual (quantidade/lote/validade), considerando os testes enviados pelo Estado;
- Atendimento assistencial aos casos e monitoramento dos contatos;
- Busca ativa para monitoramento de contatos, de acordo com a capacidade da ESF;
- Notificação atualizada dos casos e contatos no e-SUS;
- Acompanhamento de dados de casos positivos notificados por estabelecimentos privados como farmácias e laboratórios, com a finalidade de realizar o monitoramento de contatos;
- Possibilidade de realização de parcerias junto a Universidades para apoio regional na atividade de rastreio e monitoramento de contatos;
- Realizar atividades de educação em saúde voltadas para a iniciativa privada no sentido de fomentar a correta utilização de testes e rastreio isolamento e monitoramento de contatos no ambiente laboral;

### **3.3.3. MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO:**

O monitoramento da estratégia ocorrerá através da análise dos indicadores abaixo relacionados:

- **INDICADORES OPERACIONAIS:**
  - Número de testes disponibilizados pelo Estado e utilizados pelo município na semana anterior (através de ferramenta que está sendo construída junto ao DGTI);
- **INDICADORES EPIDEMIOLÓGICOS**
  - Número de testes positivos realizados na semana anterior (através de ferramenta que está sendo construída junto ao DGTI);

- Proporção de casos confirmados por teste de antígeno com monitoramento de contatos realizado no módulo do e-SUS (ao menos 1 contato monitorado);
- Proporção de contatos monitorados encerrados no e-SUS (considerando os confirmados ou os descartados);
- **INDICADORES DE DESEMPENHO:**
  - Taxa de novos casos confirmados por região COVID;
  - Para monitorar a estratégia junto ao setor privado: Avaliação do tempo médio de duração dos surtos em empresas, antes e após adoção da estratégia;

#### 4. CONSIDERAÇÕES GERAIS:

Pacientes com suspeita de histórico de viagem para locais de circulação de Variantes de Preocupação (VOC's) ou com contato com esses viajantes, caso resultado de TR-Ag positivo, poderão realizar coleta para RT-PCR para posterior seqüenciamento, a serem avaliados pela equipe técnica os critérios para sua realização de modo a garantir a vigilância genômica.

A identificação dos contatos próximos para fins de testagem e monitoramento de contatos deverá ocorrer conforme o Check-list constante no **ANEXO II**, e todos os contatos próximos identificados deverão ser inseridos no sistema e-SUS Notifica, conforme instrutivo específico.

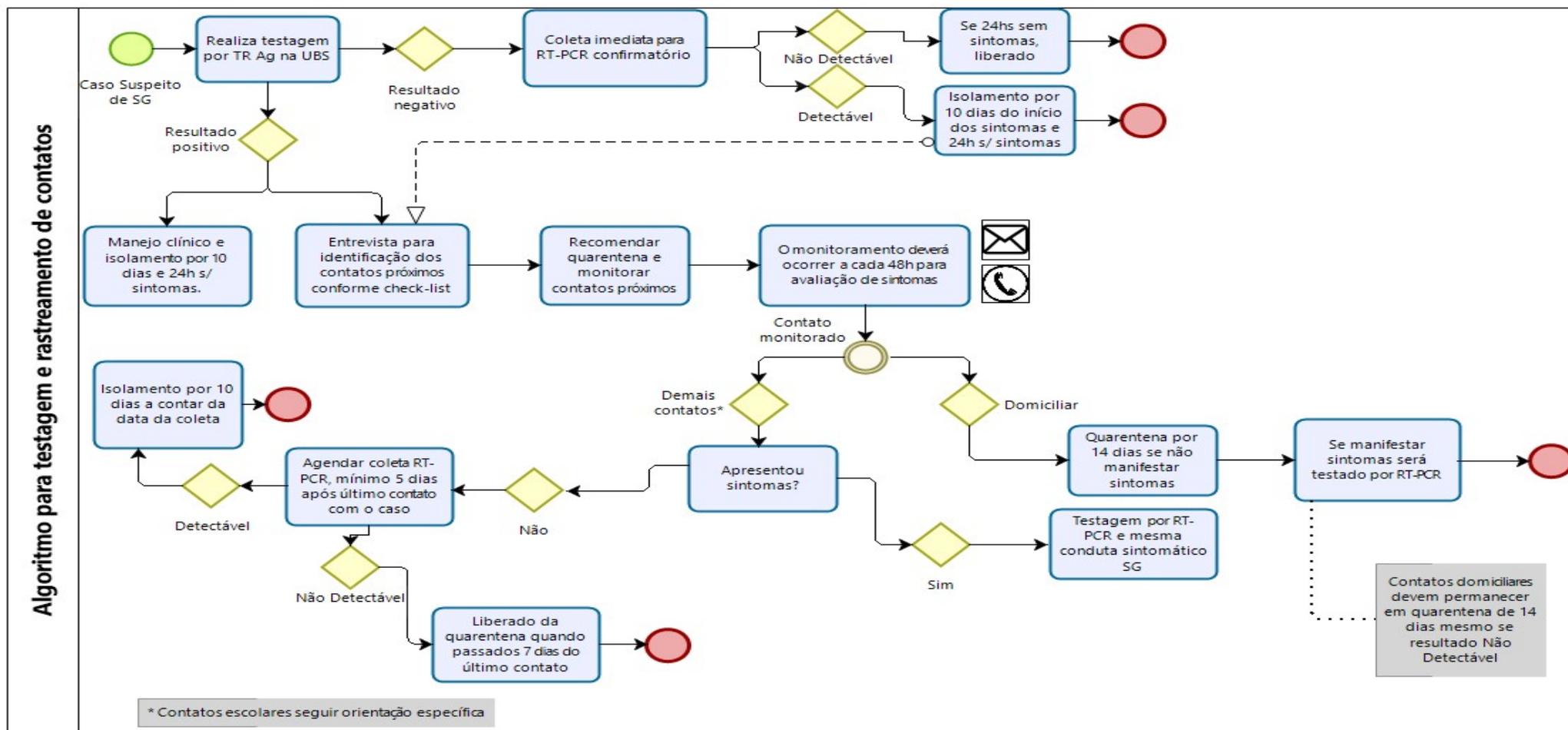
**IMPORTANTE! Os Municípios deverão informar semanalmente o quantitativo total de testes utilizado e o quantitativo total de testes positivos, através do Painel de Monitoramento de Testes de Antígeno. O instrutivo para preenchimento do painel está disposto no ANEXO III deste documento.**

## REFERÊNCIAS

- 1) Ministério da Saúde. Guia de Vigilância Epidemiológica Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional pela Doença pelo Coronavírus 2019. Vigilância Integrada de Síndromes Respiratórias Agudas Doença pelo Coronavírus 2019, Influenza e outros vírus respiratórios, Versão 3. Março 2021. Ministério da Saúde.
- 2) CDC. Center for Disease Control and Prevention. Overview of Testing for SARS-CoV-2 (COVID-19). Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/testing-overview.html>
- 3) CDC. Center for Disease Control and Prevention. When to Quarantine. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/if-you-are-sick/quarantine.html>
- 4) OPAS. Organização Pan-Americana de Saúde. Implementação de testes de detecção rápida de antígenos COVID-19. Piloto 27 de outubro de 2020. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/53067>
- 5) ECDC. European Center for Disease and Prevention. Options for the use of rapid antigen tests for COVID-19 in the EU/EEA and the UK. Disponível em: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/options-use-rapid-antigen-tests-covid-19-eueea-and-uk>
- 6) WHO. World Health Organization. Contact Tracing in the contexto f COVID-19. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/contact-tracing-in-the-context-of-covid-19>



### ANEXO I - ALGORITMO PARA TESTAGEM DE SINTOMÁTICOS E RASTREAMENTO DE CONTATOS



## ANEXO II - CHECK-LIST PARA AVALIAÇÃO DE CONTACTANTES DE CASOS CONFIRMADOS DE COVID-19

Para o rastreamento e monitoramento, considera-se contactante todo o contato domiciliar. Os demais tipos de contatos devem ser avaliados conforme check-list e ser estratificados de acordo com a relação com o caso:

1) **Domiciliar:** pessoa que reside no mesmo domicílio que o caso;

2) **Escolar:** pessoa que compartilhe o ambiente escolar com o caso, como sala de aula, refeitório, pátio fechado e/ou ginásio, etc;

3) **Evento Social:** pessoa que esteve no mesmo ambiente fechado que o caso em evento social como jantar, festa de aniversário, bares, etc;

4) **Familiar:** pessoa da família que esteve no mesmo ambiente fechado que o caso, mas não reside com o mesmo;

5) **Laboral:** pessoa que trabalhe no mesmo local que o caso e tenha compartilhado o mesmo ambiente fechado.

Para serem definidos como contatos próximos a serem monitorados e testados os contatos deverão preencher todas as condicionais do check-list abaixo, conforme definição de contato próximo:

1) O contato ocorreu considerando o período correspondente a partir de 2 dias antes do início dos sintomas do caso confirmado? ( ) SIM ( ) NÃO E

2) O contato ocorreu no mesmo ambiente fechado (sala, dormitório, veículo de trabalho, entre outros)? ( ) SIM ( ) NÃO E

3) O contato foi prolongado (em período igual ou superior a 30 minutos)? ( ) SIM ( ) NÃO E

4) O contato ocorreu sem o distanciamento interpessoal de no mínimo 1,5 metro? ( ) SIM ( ) NÃO E

5) O contato ocorreu sem o uso de máscara ou uso incorreto? ( ) SIM ( ) NÃO E

**Obs.: Indivíduos que tiveram COVID-19 nos 90 dias anteriores ao contato não tem indicação para nova testagem e isolamento se permanecerem assintomáticos.**

**Obs. 2: Caso o contato tenha ocorrido em ambiente aberto, mas se configure como contato de risco por tratar-se de compartilhamento de alimentos ou bebidas por período prolongado, sem uso de máscaras e sem o distanciamento social recomendado (1,5m) também se configurará como contato próximo a ser monitorado.**

### ANEXO III – INSTRUTIVO PARA PREENCHIMENTO DO PAINEL DE MONITORAMENTO DE UTILIZAÇÃO DE TESTES DE ANTÍGENO

Para monitorar o uso dos testes distribuídos pela SES-RS, com o intuito de garantir a rastreabilidade dos testes, garantindo a possibilidade de análise e registro de resultados e também controle de uso e estoque, o CEVS orienta que os municípios que receberem Testes de Antígeno nesta proposta de ampliação da testagem **deverão informar, semanalmente, todas as terças-feiras**, com referência ao total utilizado na Semana Epidemiológica anterior (até o sábado anterior):

- 1) O total de testes realizados na semana anterior (**ATENÇÃO: Considerar somente o estoque de testes distribuídos pela SES/RS**);
- 2) O total de testes positivos na semana anterior (**ATENÇÃO: Considerar somente o estoque de testes distribuídos pela SES/RS**);

Obs.: A notificação dos casos suspeitos e confirmados permanece inalterada e deverá ocorrer nos Sistemas de Informação oficiais (e-SUS- VE e/ou SIVEP-Gripe), independentemente da alimentação do painel.

**Os municípios também deverão alimentar neste painel a quantidade em estoque na semana atual, bem como, o(s) lote(s) deste estoque.**

O acesso ao sistema de distribuição se dá através de cadastro com login e senha, onde deverão ser inseridos os dados do responsável no município, pela alimentação das informações. O link para acesso é: <https://ti.saude.rs.gov.br/testeAntigeno>

As coordenadorias regionais também deverão se cadastrar através deste link para registrar as saídas aos municípios.

Após se cadastrar, o usuário receberá uma informação de habilitação no sistema. Os dados informados semanalmente pelos municípios entrarão em um painel de monitoramento disponível ao público no site: <https://coronavirus.rs.gov.br>

O recebimento de eventuais novas remessas está condicionado à alimentação atualizada do sistema.



## ANEXO IV – INFORMAÇÕES SOBRE A DISTRIBUIÇÃO DOS TESTES PARA OS MUNICÍPIOS

Atendimento de 100% dos municípios das 5 regiões COVID com maior incidência de casos confirmados nos últimos 7 dias, dentre as regiões em alerta. Mantendo um estoque reserva de cerca de 9 mil testes.

**Cálculo:** (média semanal de casos\* 2) vezes 4 (semanas)

Município	21 Regiões - COVID 19	Total Testes
AGUA SANTA	R17, R18, R19	75
ALECRIM	R14	50
ALEGRIA	R14	50
ALMIRANTE TAMANDARE DO SUL	R17, R18, R19	50
ALPESTRE	R15, R20	50
ALTO ALEGRE	R17, R18, R19	25
AMETISTA DO SUL	R15, R20	100
ANDRE DA ROCHA	R17, R18, R19	25
ARROIO DO TIGRE	R27	150
ARVOREZINHA	R17, R18, R19	100
BARRA DO GUARITA	R15, R20	25
BARRA FUNDA	R15, R20	75
BARRACAO	R17, R18, R19	50
BARROS CASSAL	R17, R18, R19	100
BOA VISTA DAS MISSOES	R15, R20	25
BOA VISTA DO BURICA	R14	100
BOA VISTA DO CADEADO	R12	25
BOA VISTA DO INCRA	R12	50
BOM PROGRESSO	R15, R20	25



**GOVERNO DO ESTADO**  
**RIO GRANDE DO SUL**  
SECRETARIA DA SAÚDE

SECRETARIA ESTADUAL DA SAÚDE  
CENTRO ESTADUAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

BRAGA	R15, R20	50
CACAPAVA DO SUL	R27	400
CACHOEIRA DO SUL	R27	1075
CACIQUE DOBLE	R17, R18, R19	75
CAICARA	R15, R20	75
CAMARGO	R17, R18, R19	50
CAMPINA DAS MISSOES	R14	75
CAMPOS BORGES	R17, R18, R19	75
CANDIDO GODOI	R14	75
CAPAO BONITO DO SUL	R17, R18, R19	25
CARAZINHO	R17, R18, R19	1075
CASCA	R17, R18, R19	150
CASEIROS	R17, R18, R19	50
CERRO BRANCO	R27	50
CERRO GRANDE	R15, R20	50
CHAPADA	R15, R20	150
CIRIACO	R17, R18, R19	100
COLORADO	R12	75
CONSTANTINA	R15, R20	175
COQUEIROS DO SUL	R17, R18, R19	25
CORONEL BICACO	R15, R20	100
COXILHA	R17, R18, R19	50
CRISTAL DO SUL	R15, R20	25
CRUZ ALTA	R12	975
DAVID CANABARRO	R17, R18, R19	100
DERRUBADAS	R15, R20	50



**GOVERNO DO ESTADO**  
**RIO GRANDE DO SUL**  
SECRETARIA DA SAÚDE

SECRETARIA ESTADUAL DA SAÚDE  
CENTRO ESTADUAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

DOIS IRMAOS DAS MISSOES	R15, R20	25
DOUTOR MAURICIO CARDOSO	R14	50
ENCRUZILHADA DO SUL	R27	250
ENGENHO VELHO	R15, R20	25
ERNESTINA	R17, R18, R19	50
ERVAL SECO	R15, R20	75
ESPERANCA DO SUL	R15, R20	50
ESPUMOSO	R17, R18, R19	250
ESTRELA VELHA	R27	25
FONTOURA XAVIER	R17, R18, R19	100
FORTALEZA DOS VALOS	R12	75
FREDERICO WESTPHALEN	R15, R20	575
GENTIL	R17, R18, R19	25
GIRUA	R14	200
GRAMADO DOS LOUREIROS	R15, R20	50
HORIZONTALINA	R14	275
IBARAMA	R27	50
IBIACA	R17, R18, R19	100
IBIRAIARAS	R17, R18, R19	125
IBIRAPUITA	R17, R18, R19	50
IBIRUBA	R12	550
INDEPENDENCIA	R14	75
IRAI	R15, R20	75
ITAPUCA	R17, R18, R19	25
JABOTICABA	R15, R20	25
JACUIZINHO	R12	25



**GOVERNO DO ESTADO**  
**RIO GRANDE DO SUL**  
SECRETARIA DA SAÚDE

SECRETARIA ESTADUAL DA SAÚDE  
CENTRO ESTADUAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

LAGOA BONITA DO SUL	R27	25
LAGOA DOS TRES CANTOS	R17, R18, R19	50
LAGOA VERMELHA	R17, R18, R19	450
LAGOAO	R17, R18, R19	75
LAJEADO DO BUGRE	R15, R20	50
LIBERATO SALZANO	R15, R20	50
MACHADINHO	R17, R18, R19	100
MARAU	R17, R18, R19	850
MATO CASTELHANO	R17, R18, R19	50
MAXIMILIANO DE ALMEIDA	R17, R18, R19	75
MIRAGUAI	R15, R20	75
MONTAURI	R17, R18, R19	50
MORMACO	R17, R18, R19	50
MULITERNO	R17, R18, R19	25
NAO-ME-TOQUE	R17, R18, R19	300
NICOLAU VERGUEIRO	R17, R18, R19	25
NOVA ALVORADA	R17, R18, R19	100
NOVA BOA VISTA	R15, R20	50
NOVA CANDELARIA	R14	50
NOVO BARREIRO	R15, R20	100
NOVO CABRAIS	R27	75
NOVO MACHADO	R14	25
NOVO TIRADENTES	R15, R20	25
NOVO XINGU	R15, R20	25
PAIM FILHO	R17, R18, R19	75
PALMEIRA DAS MISSOES	R15, R20	475



**GOVERNO DO ESTADO**  
**RIO GRANDE DO SUL**  
SECRETARIA DA SAÚDE

SECRETARIA ESTADUAL DA SAÚDE  
CENTRO ESTADUAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

PALMITINHO	R15, R20	100
PASSA SETE	R27	50
PASSO FUNDO	R17, R18, R19	3775
PINHAL	R15, R20	50
PINHEIRINHO DO VALE	R15, R20	50
PLANALTO	R15, R20	75
PONTAO	R17, R18, R19	50
PORTO LUCENA	R14	50
PORTO MAUA	R14	25
PORTO VERA CRUZ	R14	25
QUINZE DE NOVEMBRO	R12	75
REDENTORA	R15, R20	125
RODEIO BONITO	R15, R20	50
RONDA ALTA	R15, R20	150
RONDINHA	R15, R20	100
SAGRADA FAMILIA	R15, R20	75
SALDANHA MARINHO	R12	50
SALTO DO JACUI	R12	125
SANANDUVA	R17, R18, R19	325
SANTA BARBARA DO SUL	R12	150
SANTA CECILIA DO SUL	R17, R18, R19	75
SANTA ROSA	R14	1500
SANTO ANTONIO DO PALMA	R17, R18, R19	25
SANTO ANTONIO DO PLANALTO	R17, R18, R19	25
SANTO CRISTO	R14	175
SANTO EXPEDITO DO SUL	R17, R18, R19	25



**GOVERNO DO ESTADO**  
**RIO GRANDE DO SUL**  
SECRETARIA DA SAÚDE

SECRETARIA ESTADUAL DA SAÚDE  
CENTRO ESTADUAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

SAO DOMINGOS DO SUL	R17, R18, R19	75
SAO JOAO DA URTIGA	R17, R18, R19	125
SAO JOSE DAS MISSOES	R15, R20	50
SAO JOSE DO INHACORA	R14	75
SAO JOSE DO OURO	R17, R18, R19	125
SAO PAULO DAS MISSOES	R14	75
SAO PEDRO DAS MISSOES	R15, R20	50
SARANDI	R15, R20	425
SEBERI	R15, R20	250
SEGREDO	R27	75
SELBACH	R12	100
SENADOR SALGADO FILHO	R14	50
SERAFINA CORREA	R17, R18, R19	325
SERTAO	R17, R18, R19	75
SOBRADINHO	R27	200
SOLEDADE	R17, R18, R19	425
TAPEJARA	R17, R18, R19	550
TAPERA	R17, R18, R19	175
TAQUARUCU DO SUL	R15, R20	75
TENENTE PORTELA	R15, R20	200
TIO HUGO	R17, R18, R19	50
TIRADENTES DO SUL	R15, R20	50
TRES DE MAIO	R14	350
TRES PALMEIRAS	R15, R20	75
TRES PASSOS	R15, R20	325
TRINDADE DO SUL	R15, R20	100



GOVERNO DO ESTADO  
**RIO GRANDE DO SUL**  
SECRETARIA DA SAÚDE

SECRETARIA ESTADUAL DA SAÚDE  
CENTRO ESTADUAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

TUCUNDUVA	R14	100
TUNAS	R17, R18, R19	50
TUPANCI DO SUL	R17, R18, R19	25
TUPANCIRETA	R12	300
TUPARENDI	R14	150
VANINI	R17, R18, R19	50
VICENTE DUTRA	R15, R20	25
VICTOR GRAEFF	R17, R18, R19	50
VILA LANGARO	R17, R18, R19	50
VILA MARIA	R17, R18, R19	100
VISTA ALEGRE	R15, R20	50
VISTA GAUCHA	R15, R20	50
<b>Total 100% 5 Reg maior incidência</b>		<b>25575</b>