

Documento sobre retorno às atividades escolares no Brasil em vigência da pandemia Covid-19 – 20/07/2020

INTRODUÇÃO

A pandemia de Covid-19 atravessa vários momentos no mundo e parece que quem governa é o vírus denominado SARS-COV-2. O mundo segue ainda com promessas científicas, sem vacina e sem tratamento específico, nos resta as medidas não farmacológicas, como o distanciamento social. A principal política adotada em todos os países que enfrentaram e ainda enfrentam a pandemia é a política de restrição total ou parcial necessária para a redução de casos e mortes. Infelizmente, o Brasil não conseguiu realizar distanciamento social e implementar medidas de higienização para as populações vulnerabilizadas. Sem o necessário suporte financeiro, como por exemplo a renda mínima, para o sustento das famílias sem possibilidades econômicas, tornou muito mais difícil manter uma política de distanciamento social adequada.

Não utilizamos o Sistema Único de Saúde (SUS) com toda a sua potencialidade, tanto pelo subfinanciamento crônico, como pela incompreensão do seu papel na pandemia para diagnosticar e acompanhar os casos leves, moderados ou graves da doença. O país precisa ampliar os investimentos em todos os níveis de atenção a saúde, em especial a Atenção Primária à Saúde (APS).

O fato é que estamos com a triste marca de segundo lugar no mundo em número de casos e mortes por Covid-19, atrás apenas do EUA. E o retorno das atividades no Brasil tem sido errático em alguns Estados e Municípios, relacionados em parte, pelo não atendimento às orientações dos especialistas.

Nessa etapa da pandemia a pergunta não é somente quando as escolas serão reabertas, mas como serão. O retorno deve ser sustentado e amparado nas informações científicas. Cada escola deverá ter políticas orientadas pelas secretarias de educação, em parceria com as secretarias de saúde e com ausculta direta dos especialistas para desenvolver uma política em relação à triagem de sintomas, o que fazer se um aluno ou

funcionário da escola ficar doente com os sintomas do COVID-19. Sabe-se que a lista de sintomas da infecção por COVID-19 é extensa e nas crianças, as manifestações da infecção por COVID-19, embora semelhantes, geralmente não são iguais aos adultos.

As escolas desempenham um papel importante e crítico para o enfrentamento das desigualdades no país. A sua reabertura é sempre esperada, mas deve ser realizada à luz da ciência e orientada por diretrizes gerais de órgãos como a OMS, visto que recolhe informações diárias dos países que enfrentam problemas semelhantes na pandemia.

O desafio para o Ministério da Educação é estabelecer as diretrizes e monitorar o retorno das aulas no país com a pandemia em diferentes estágios, em relação a como e quando planejam reabrir as escolas. As decisões serão tomadas por estados e municípios quando deverão considerar a saúde pública, os benefícios e riscos para a educação e outros fatores. As decisões devem contar com os interesses dos estudantes, dos professores e todos os trabalhadores e profissionais da educação, utilizando as melhores evidências disponíveis. As políticas das escolas devem ser flexíveis, com estratégias que possam ser revisadas e adaptadas com uma estreita comunicação entre as autoridades de saúde pública.

O objetivo desse documento é atualizar o anterior, do dia 29 de junho de 2020, sobre retorno das atividades escolares durante a pandemia Covid-19, frente a dinâmica do processo pandêmico no Brasil e no mundo.

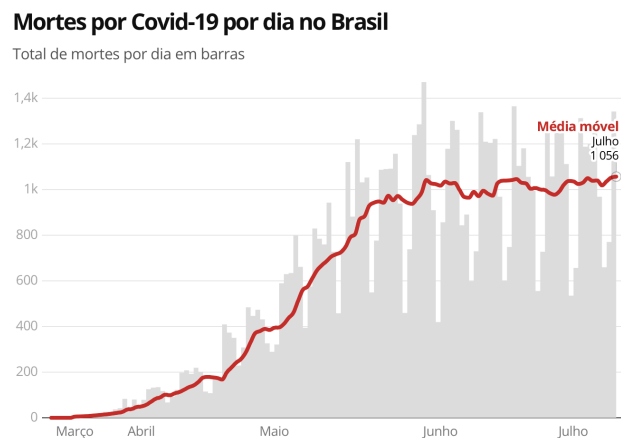
Para atender ao objetivo serão apresentados um panorama epidemiológico com fontes de diferentes instituições, para uma melhor compreensão sobre a pandemia no Brasil e orientações acerca do retorno às aulas e, em especial, o caso do município do Rio de Janeiro.

PANORAMA EPIDEMIOLÓGICO – 20/07/2020

O Brasil entra no quinto mês da pandemia com mais de dois milhões de casos e quase 80 mil óbitos, com uma média de 7 dias com mais de mil mortes, em um platô com poucos sinais de descida e com 1/3 dos Estados ainda com aumento de casos e mortes. Os gráficos 1, 2, 3 e 4 mostram como os picos de mortes nos países e as quedas logo a seguir.

Os gráficos 1, 2, 3 e 4 mostram os picos de mortes e a configuração das curvas no Brasil (gráfico1), EUA, Itália e França respectivamente. Os gráficos 1,2,3 e 4 são originários da contabilização de dados oficiais, confirmados por teste molecular para identificar a doença Covid-19.

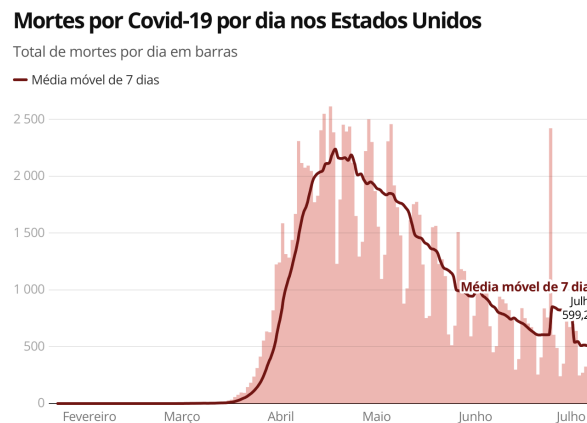
Gráfico 1 – óbitos por dia no Brasil



Fonte: Consórcio de veículos de imprensa a partir de dados da secretarias estaduais de saúde

Gráfico 3 – óbitos por dia na Itália.

Gráfico 2 – óbitos por dia nos Estados Unidos



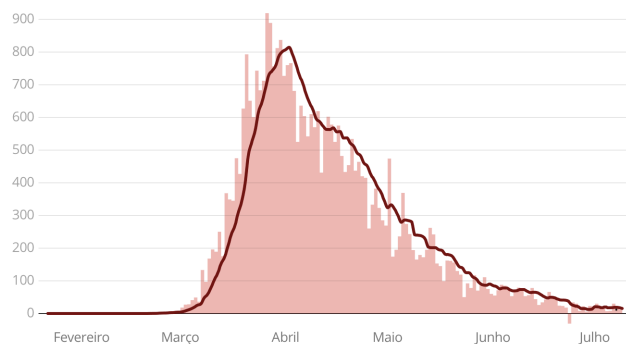
Fonte: Universidade Johns Hopkins

Gráfico 4 - óbitos por dia na França

Mortes por Covid-19 por dia na Itália

Total de mortes por dia em barras

— Média móvel de 7 dias

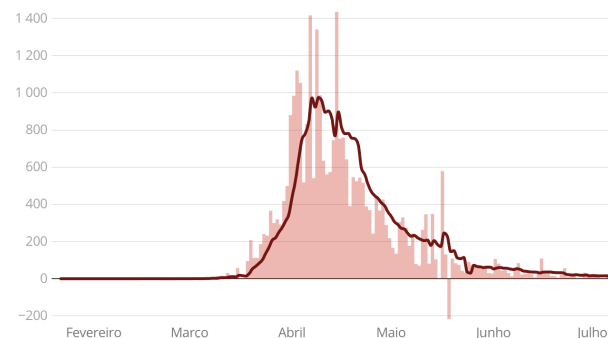


Fonte: Universidade Johns Hopkins

Mortes por Covid-19 por dia na França

Total de mortes por dia em barras

— Média móvel de 7 dias



Fonte: Universidade Johns Hopkins

Na ausência de medidas farmacológicas, como vacina ou um tratamento específico, a política do distanciamento social, como medida não farmacológica, tem sido a mais amplamente utilizada pelos países para o controle da pandemia, associada a medidas de vigilância e ampla testagem com identificação precoce de casos e contatos.

Os gráficos 5 e 6 mostram os casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG). Podemos visualizar que no ano de 2020 houve um aumento significativo desses casos e das mortes, muito acima da série histórica, quando comparados ao mesmo período nos dois anos anteriores e podem revelar a subnotificação de casos de Covid-19. A pouca disponibilização de testes no Brasil pode levar a uma subnotificação de casos e óbitos, em especial nesse grupo de SRAG.

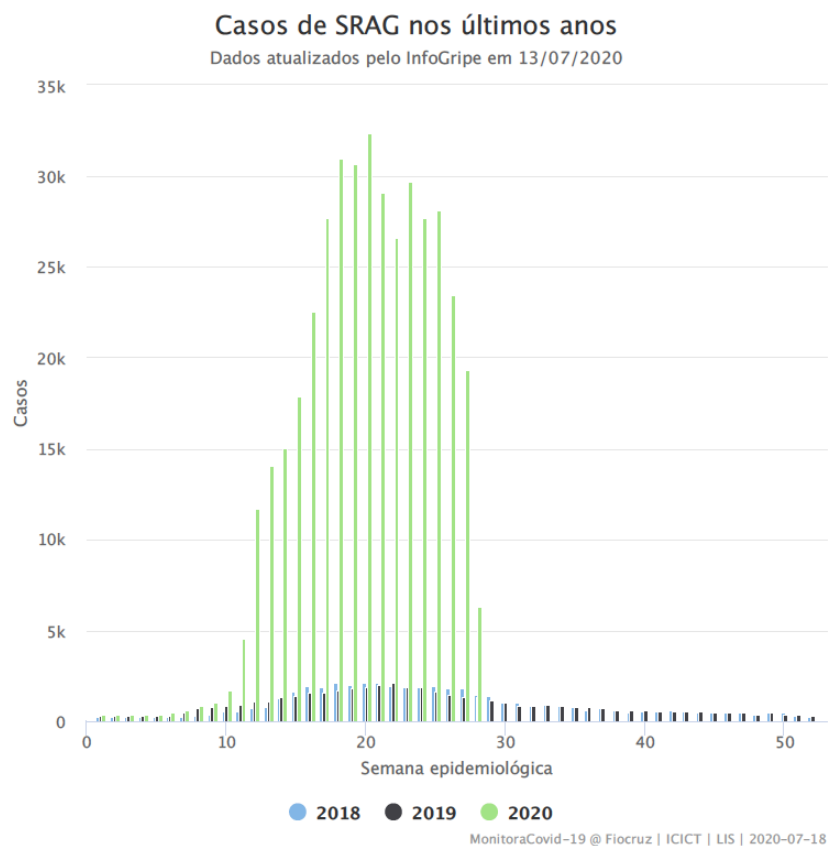


Gráfico 5 - Casos de SRAG, 2018, 2019 e 2020.

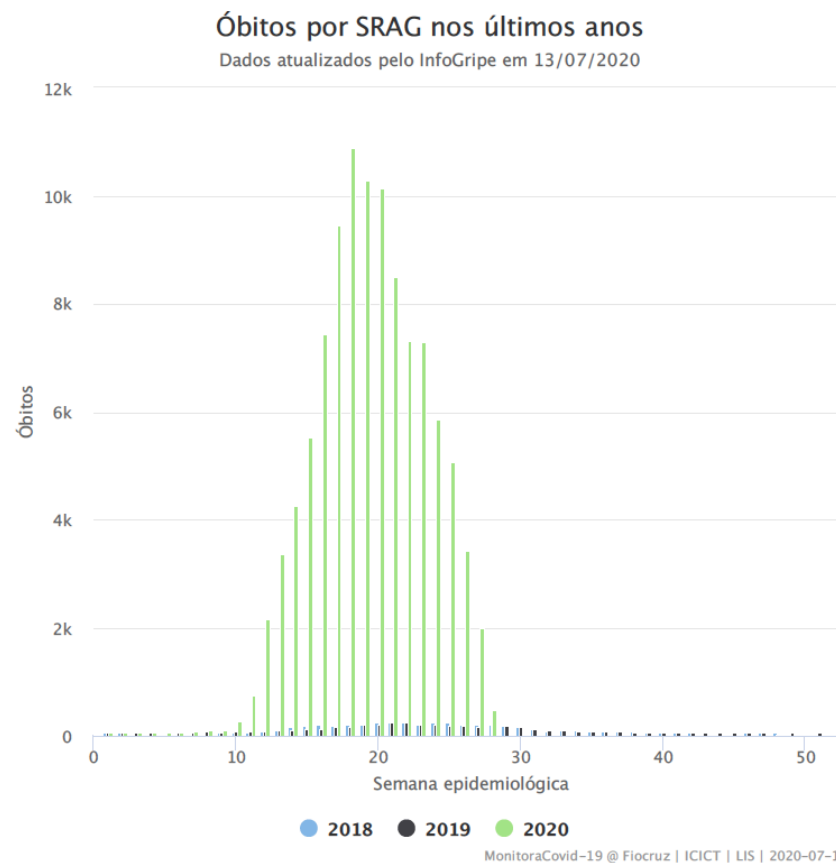
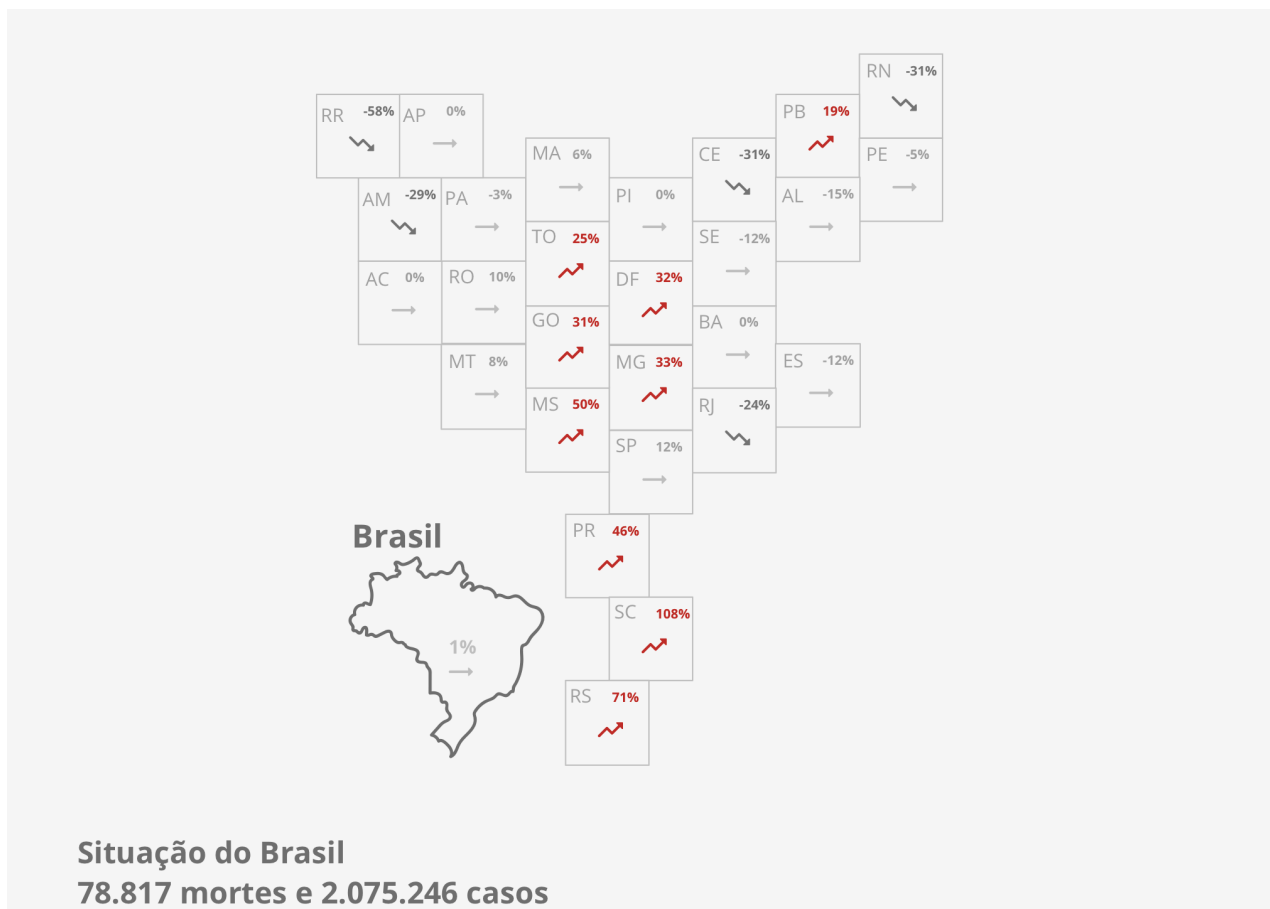


Gráfico 6 - Óbitos de SRAG, 2018, 2019 e 2020.

Várias atividades econômicas têm retornado nos estados e municípios onde a pandemia retrocede, as vezes de forma precipitada acarretando nova fase de bloqueios parcial ou total. O retorno das atividades escolares é um passo importante, mas as orientações dos especialistas para cada

município e território são imprescindíveis na garantia de um retorno seguro e saudável. Conforme mostra o mapa 1, o Brasil encontra-se em diferentes momentos da pandemia nos estados.

Mapa 1 – Situação da pandemia nos Estados – 19/07/2020

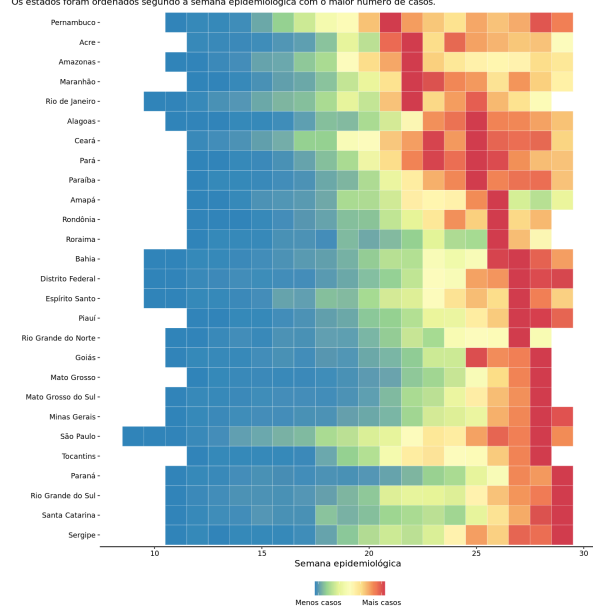


Fonte: Consórcio Imprensa

Os Mapas 2 e 3 mostram a linha do tempo de casos e óbitos em cada estado. Alguns estados apresentam dois momentos de aumentos de casos, outros uma manutenção elevada por mais de duas semanas, o que pode ser indicativo de reaberturas prematuras, o que pode manter elevado o número de casos, ou produzir uma nova onda de casos e mortes. O Brasil inicia a interiorização da doença em locais onde a rede de serviços nem sempre está preparada para garantir o acesso de toda a população.

Linhas do tempo para casos de COVID-19 nos estados

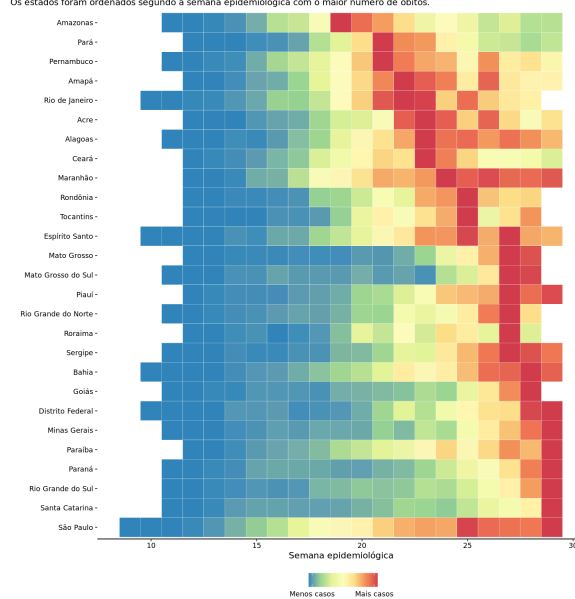
O mapa de calor representa a quantidade de casos, normalizado pelo valor máximo no estado. Os estados foram ordenados segundo a semana epidemiológica com o maior número de casos.



Mapa 2 – Calor e linha do tempo de casos nos estados

Linhas do tempo para óbitos de COVID-19 nos estados

O mapa de calor representa a quantidade de óbitos, normalizado pelo valor máximo no estado. Os estados foram ordenados segundo a semana epidemiológica com o maior número de óbitos.

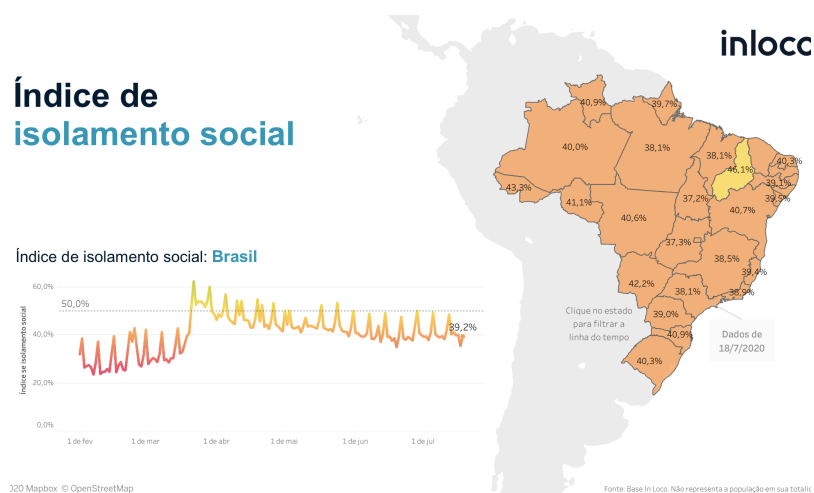


Mapa 3 – Calor e linha do tempo de óbitos nos estados

INFORMAÇÕES SOBRE ISOLAMENTO E CONTÁGIO

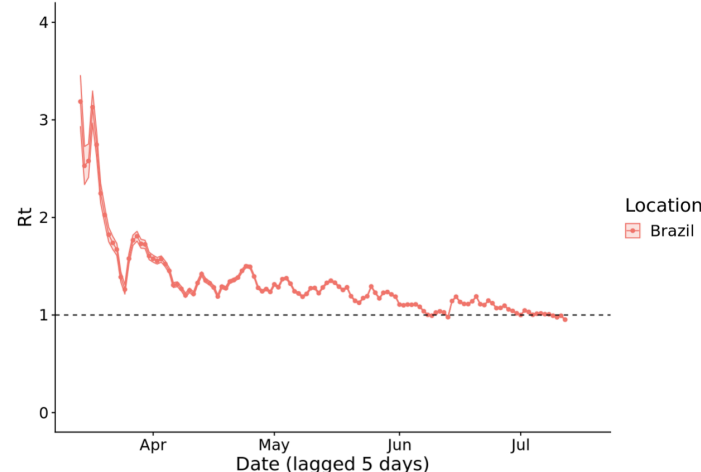
O índice de isolamento ideal, no decurso da pandemia é acima de 75%, como conseguido em vários países da Europa, que mantiveram por mais de duas semanas valores em torno de 80%. No Brasil, nunca atingimos este índice e ficamos nos últimos três meses abaixo de 50%, na média, o que significa funcionamento de atividades consideradas não essenciais contribuindo para aumento de casos e óbitos. Quanto ao contágio, a taxa representada pelo R, deve estar abaixo de 1,0, sendo o ideal 0,5, quando a curva de contágio estará em queda, necessária para frear o avanço da pandemia e retornar atividades escolares.

Gráfico 7 – Índice de isolamento social no Brasil.



Fonte: inloco – public.tableau

Gráfico 8 – Linha do tempo evolutivo do R no Brasil
Comparison of Rt



Fonte: metrics.covid19-analysis.org

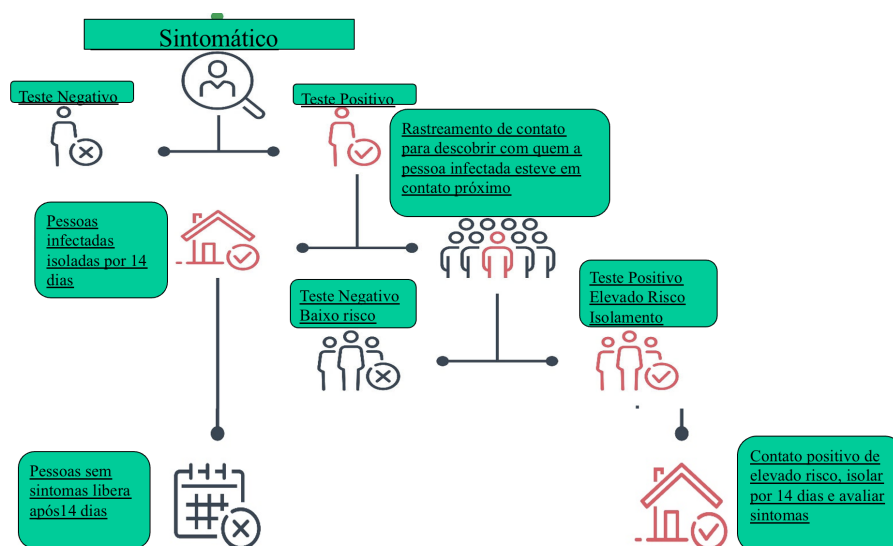
INFORMAÇÕES SOBRE TESTAGEM PARA COVID-19

O teste molecular virológico detecta o RNA viral de uma amostra de swab respiratória, preferencialmente de naso e orofaringe. Esse é o teste adequado para o diagnóstico da Covid-19 e sua positividade garante que a pessoa é portadora do vírus, estando sintomática ou não. Deve fazer parte da estratégia de rastreamento de casos e suspeitos e, com isso, limitar a disseminação do vírus SARS-COV-2. Essa estratégia de testagem molecular deve ser garantida e fazer parte de protocolos de retorno para alunos, professores ou qualquer profissional da escola com sintomas gripais e seus contatos, sempre orientada por profissional de saúde.

O outro tipo de teste disponível é o exame sorológico de sangue que avalia a presença ou não de anticorpos contra SARS-CoV-2. Atualmente, existem no mercado inúmeros testes disponíveis com diferentes metodologias e com sensibilidade e especificidade variáveis, além dos valores preditivos positivos e negativos serem na sua maioria baixos. Assim, esses testes devem ser utilizados pela vigilância epidemiológica com profissionais qualificados e a capacidade necessária para interpretar seus resultados. O teste sorológico não deve ser usado para a tomada de decisão individual e não deve ser utilizado para entrada ou não na escola. O CDC americano declara que o teste sorológico não deve ser usado para determinar o status imunológico dos indivíduos até que a presença, durabilidade e duração da imunidade estejam estabelecidas.

DIAGRAMA RASTREAMENTO PARA COVID-19

Diagrama 1 - Rastreamento de suspeitos e casos de COVID-19



FONTE: ADAPTADO OMS

O rastreamento deve fazer parte dos protocolos atuais da saúde para que se possa frear a pandemia, identificando casos suspeitos, realizando testagens. A OMS mantém a recomendação para que os estabelecimentos de Atenção em Saúde tenham disponíveis testes para detecção do novo coronavírus, a fim de identificar e registrar novos casos e disponibilizar seus dados para análise epidemiológica dentro de 24 horas. Além disso, outros pontos:

- Ter em torno de 90% dos casos suspeitos isolados e confirmados/liberados dentro de 48 horas, após o início dos sintomas.
- Garantir pelo menos 80% dos casos novos rastreados e colocados em quarentena em até 72 horas, após a confirmação.

- Acompanhar pelo menos 80% dos contatos durante 14 dias e ser capaz de testar entre 10 e 30 contactantes por suspeito/confirmado.

Essas são orientações importantes para reduzir os riscos de surtos nos estabelecimentos de saúde, escolas e asilos. A testagem, a identificação de casos no início dos sintomas, são garantias de monitoramento da saúde de toda população escolar, com vistas ao diagnóstico precoce e acompanhamento clínico.

A questão é, nos locais onde o vírus começa a chegar, há meios de evitar que ele se alastre. Conhecemos a fórmula: identificar infectados, rastrear seus contatos e isolá-los. E o nosso Sistema Único de Saúde (SUS), altamente capilarizado, tem o desenho perfeito para isso. Nesse sentido, a atenção básica, que se organiza prioritariamente em torno da Estratégia Saúde da Família, precisa de investimento em recursos humanos e materiais para funcionar nessa crise e controlar a pandemia.

INFORMAÇÕES SOBRE COVID-19 EM CRIANÇAS

A apresentação clínica da COVID-19 varia nas crianças, de acordo com as faixas etárias, além da síndrome gripal outros sintomas podem estar presentes, como alterações gastrointestinais. Existem vários estudos na literatura científica sobre COVID-19 em crianças, apresentaremos neste documento um estudo realizado por Dong e cols. com a maior coorte retrospectiva de pacientes pediátricos com COVID-19 relatados até o momento, incluíram 2.134 crianças, definiram a gravidade do COVID-19 em infecções assintomáticas, leves, moderadas, graves e crítica, com base nas características clínicas, testes laboratoriais e imagem de raios-X. Nesta coorte, 4,4% das crianças infectadas eram assintomáticas, enquanto as demais crianças apresentavam quadro leve (50,9%), ou doença moderada (38,8%), respectivamente. Apenas 5,2% tiveram doença grave, enquanto 0,6% tiveram doença crítica com cuidados intensivos. A proporção de casos graves e críticos foi de 10,6%, 7,3%, 4,2%, 4,1% e 3,0% para a faixa etária de <1, 1-5, 6-10, 11-15 e > 16 anos, respectivamente. Esses dados mostram que a soma de quadro leve e moderado somam 89%, dado preocupante em um país onde acesso ao sistema de saúde é desigual. A desigualdade no acesso ao sistema de saúde pode aumentar o número

de casos graves e crítico. O estudo mostra que a gravidade é maior nas faixas etárias menores, situação semelhante na maioria das viroses respiratórias em crianças.

RETOMADA DAS ATIVIDADES ESCOLARES

A OMS e a UNESCO recomendam alguns critérios ao planejar a retomada das atividades e alertam que a diminuição de casos e mortes pela Covid-19 não é o único indicador para retorno das atividades nos países. O retorno das atividades escolares deve estar pensado após o controle no número de casos novos e óbitos, quando todas as demais atividades já estiverem funcionando, em momentos próprios para cada estado e município. O retorno deve ser planejado, em 03 momentos distintos: o primeiro momento contempla toda a preparação para a abertura; o segundo momento contempla o início das atividades com monitoramento por algumas semanas para ajustes finos, junto com toda a comunidade escolar e o terceiro momento é o acompanhamento, com possibilidades de fechamento de grupos, de turnos ou da escola, a depender do surgimento de algum caso de COVID-19. De acordo com alguns protocolos internacionais, 01 caso significa encerrar atividades em torno do grupo e dois casos pode significar encerrar as atividades da escola.

O retorno as aulas tem sido o maior desafio para os países que conseguiram controlar a epidemia e reduzir casos e óbitos, após a oitava semana. Alguns países, mesmo seguindo a orientação da OMS, tiveram que retornar ao fechamento após surgirem novos casos nas escolas, entre alunos, trabalhadores e parentes. Muitas creches e escolas primárias foram fechadas durante a semana de abertura, após a detecção do vírus entre as crianças. É importante reforçar a relação das escolas com o SUS local e o PSE.

Outro fator importante é a necessidade de sinalizar que a abertura diferenciada entre o setor público e privado acentua a desigualdade de acesso ao ensino e sem as melhores condições epidemiológicas coloca em risco parcela de alunos e professores da rede escolar dos estados e municípios.

Alguns critérios devem ser reforçados para o retorno, critérios que já foram colocados em documentos da Ensp/Fiocruz que devem ser considerados para o retorno das atividades escolares e orientados por especialistas e o setor saúde do estado ou do município, conforme listados abaixo:

1. A transmissão da doença deve estar controlada. O município deve ter disponibilidade de pelo menos 30% de leitos disponíveis. Diminuição constante do número de hospitalizações e internações em UTI de casos confirmados e prováveis pelo menos nas últimas duas semanas. Diminuição do número de mortes entre casos confirmados e prováveis pelo menos nas últimas três semanas. O sistema de saúde deve estar pronto para detectar, testar, isolar e tratar pacientes e rastrear contatos.
2. Medidas preventivas devem ser adotadas nas escolas - apresentar um plano detalhado de medidas sanitárias, higienização e garantia de distanciamento entre as pessoas, de 2 metros, no ambiente escolar e salas de aula. Adotar medidas individuais com uso de máscaras para todos os alunos, trabalhadores e profissionais da educação, não sendo indicado para crianças abaixo de 2 anos e observando o aprendizado para o uso nas crianças entre 2 e 10 anos.
3. Controle dos transportes públicos e escolares para garantir o distanciamento social
4. Controle do risco de importação de doença, vinda de outros lugares.
5. Comunidades escolares devem ser capacitadas, engajadas e empoderadas para se adaptar às novas regras. Os pais, sempre que possível, através de suas organizações, trabalhadores da educação e professores devem estar participando no planejamento do retorno
6. Atenção para estudantes especiais.
7. Atenção para o bem-estar psicológico e socioemocional para toda a comunidade. Ao reabrir as escolas, os professores precisam lidar com os riscos à saúde e com o aumento da carga de trabalho para ensinar de maneiras novas e desafiadoras. As autoridades precisam

garantir que os professores e toda a equipe recebam apoio psicossocial contínuo para alcançar seu bem-estar socioemocional. Isso será especialmente crítico para os professores encarregados de fornecer o mesmo apoio aos alunos e famílias.

8. Inclusão de professores e suas organizações representativas nas discussões sobre o retorno à escola. As organizações devem estar envolvidas para identificar os principais objetivos da educação, reorganizar os currículos e alinhar a avaliação com base no calendário escolar revisado. Devem ainda ser consultados sobre questões relacionadas à reorganização da sala de aula.
9. Trabalhadores da educação e Professores acima de 60 anos ou com comorbidades devem permanecer no isolamento social.
10. Garantir melhores condições de trabalho para toda a comunidade escolar. O retorno às atividades escolares pode revelar lacunas nos recursos humanos e criar horários e rotinas de trabalho difíceis. Os professores e suas organizações representativas devem ser incluídos no diálogo sobre o desenvolvimento de estratégias de recrutamento rápido, respeitando as qualificações profissionais mínimas e protegendo os direitos e as condições de trabalho dos professores.
11. Ampliar e manter recursos financeiros. Para garantir a continuidade da aprendizagem, as autoridades educacionais precisarão investir em professores e trabalhadores de apoio à educação, não apenas para manter os salários, mas também para fornecer capacitação essencial e apoio psicossocial. É importante que os governos resistam a práticas que possam prejudicar a atividade didática e a qualidade da educação, como aumentar as horas de ensino ou recrutar professores não capacitados.

O CASO DO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO

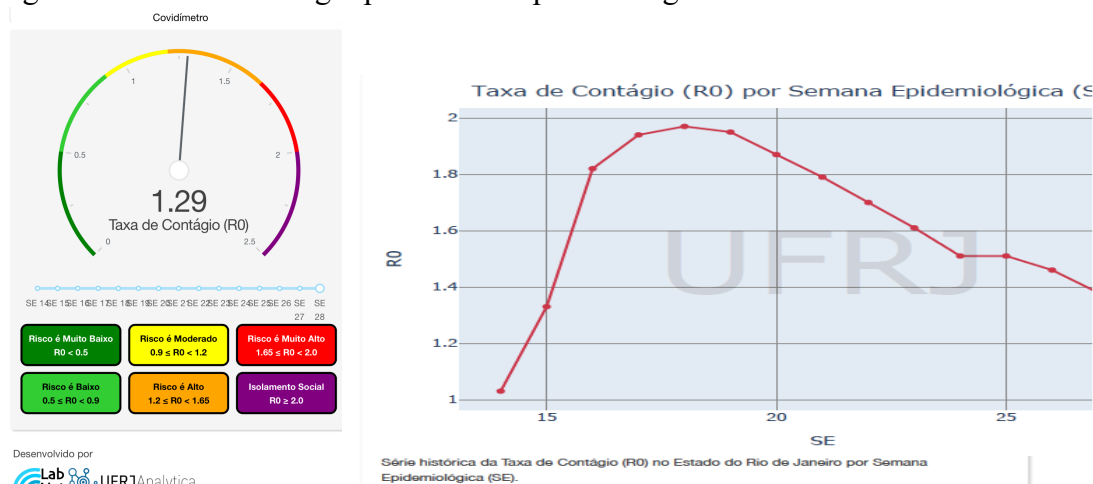
INFORMAÇÕES SOBRE ISOLAMENTO E CONTÁGIO

Em meados de maio começamos a diminuir o índice de isolamento social no Estado do Rio de Janeiro, quando chegamos a atingir um valor de 36%, permanecendo a maior parte do tempo abaixo de 50%. O bloqueio parcial tende a prolongar a pandemia, compromete o sistema de saúde e se perde vidas.

VALOR de R PARA O CONTÁGIO

O valor de R indica taxa de contágio em uma região e o ideal é estar abaixo de 0,5. Quanto maior o valor, maior será a chance de contágio. Valores acima de 1 mostra que a região está com contágio ascendente e abaixo de 1, a curva de contágio está descendente. A figura 1 mostra os dados da COOPE/UFRJ com valores acima de 1, o que pode representar contágio em ascensão.

Figura 1 – Taxa de contágio por semana epidemiológica no Estado do Rio de Janeiro (19/07/2020).



INFORMAÇÕES SOBRE SISTEMA DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO

COBERTURA DA APS E TAXA DE OCUPAÇÃO DE LEITOS UTI NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO

A Cobertura da APS no município do Rio de Janeiro vem passando por importante decréscimo a partir de 2018, após período de acelerada expansão. Atualmente, pouco mais de 40% da população da capital fluminense é coberta pela ESF. A redução de Equipes de Saúde da Família tem impacto direto como fator dificultador para acesso às orientações e cuidados básicos na atenção ao COVID-19, bem como em potencial atraso em ações de diagnóstico e encaminhamento para rede de atenção especializada e internações hospitalares, quando necessárias. O município do Rio de Janeiro apresenta em 20/07/2020, uma taxa de ocupação em torno de 90% UTI/UI SRAG de adulto com 204 leitos operacionais, 185 leitos ocupados, 127 leitos impedidos, 04 leitos reservados, 01 leito cedido. Quanto aos leitos pediátricos, a taxa de ocupação UTI/UI SRAG está em torno de 74%, com 59 leitos operacionais, 44 leitos ocupados, 6 leitos impedidos e 6 leitos cedidos. Essas informações foram acessadas pelo filtro da Secretaria Estadual de Saúde do Rio de Janeiro.

TOTAL DE ESTABELECIMENTOS (PÚBLICO E PRIVADO)

A rede pública municipal de educação do Rio de Janeiro conta com 1.542 escolas e no setor privado com 2.031, com total de 23.572 estabelecimentos. A rede municipal pública, de acordo com dados da SMS, conta com 39.815 professores, 13.862 funcionários administrativos e 641.564 estudantes. Ao reabrir escolas, mesmo as privadas, colocará em circulação na cidade um número de pessoas na ordem de milhão. Esse dado aliado a atual flexibilização em curso já definido pela prefeitura, como Shoppings Centers, aumentará sobremaneira a densidade da mobilidade urbana, o que poderá comprometer o transporte público na cidade, facilitando a aglomeração, agora com crianças e jovens, além dos adultos trabalhadores.

INFORMAÇÕES DE CASOS E MORTES POR COVID-19 e CONTEXTO DA EPIDEMIA NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO (MRJ)

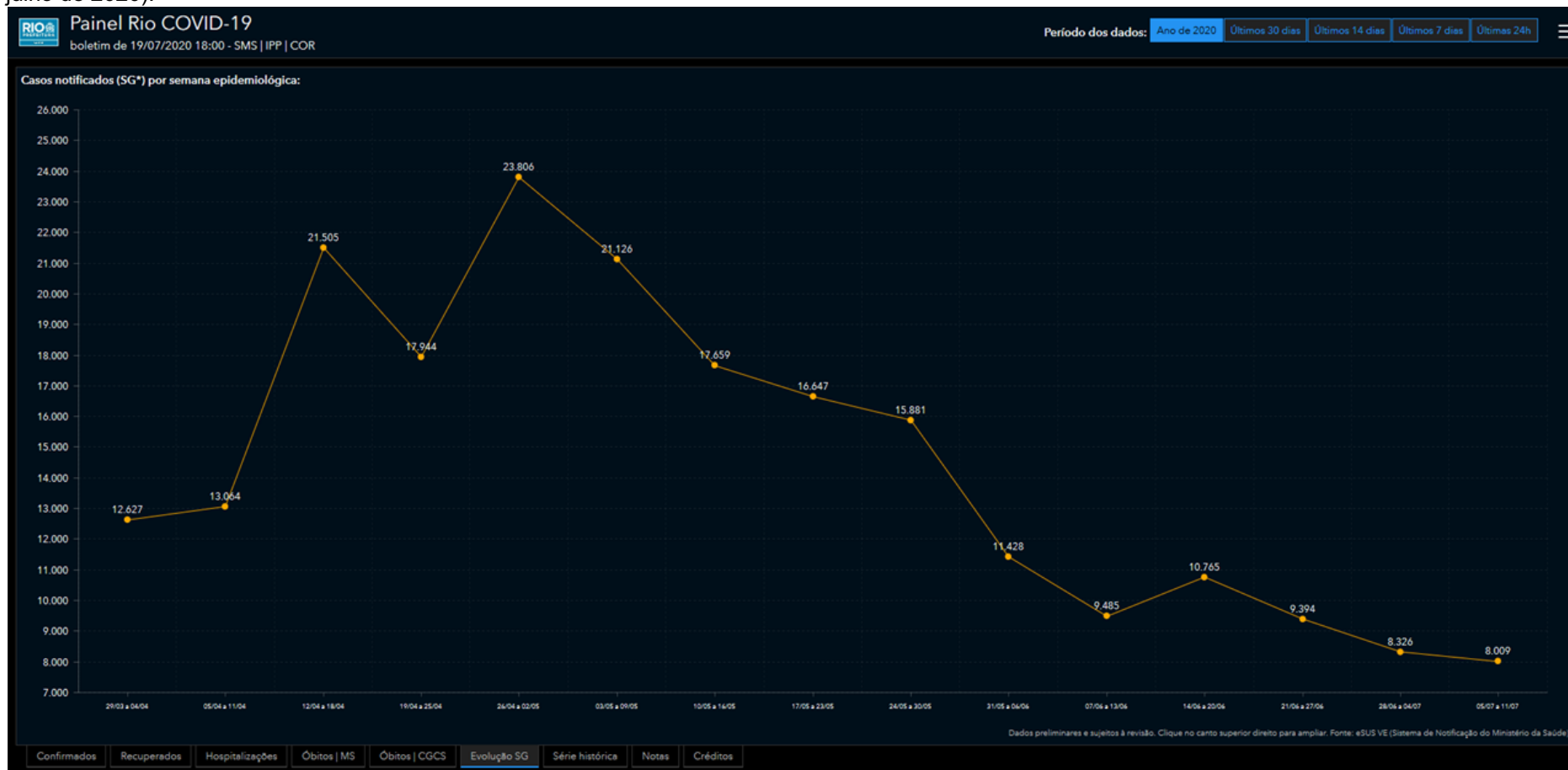
Quase cinco meses após a descrição inicial da Covid-19 no município do Rio de Janeiro, os dados ainda indicam um número atípico de eventos respiratórios se comparados com 2019. O gráfico 9 mostra o número de óbitos no MRJ, por causa, de acordo com os capítulos da Classificação Internacional de Doença (CID-10). Historicamente com números baixos em relação aos outros capítulos, o grupo de doenças infecciosas e parasitárias apresentou expressiva participação nos óbitos principalmente a partir de abril de 2020, tendo evoluído para um pico em maio de 2020, mantendo-se ainda em níveis bastante elevados nos dados preliminares de junho do mesmo ano. Na população do MRJ, a maior contribuição para os óbitos tem sido, ao longo dos anos, o grupo das doenças do aparelho circulatório e em 2020 o município já contabiliza 37.826 (dados de junho de 2020) contra 60.418 óbitos relatados em todo o ano de 2019. Os dados da Covid-19 são a principal razão para esta diferença entre os dois anos apresentados.

Gráfico 9. Mortalidade no município do Rio de Janeiro por causa (capítulo de CID-10) e mês de óbito para os anos 2019 e 2020.



Já o gráfico 10 apresenta os dados sobre a notificação de Síndrome Gripal (SG) no MRJ. Cabe lembrar que a notificação da Covid-19 é baseada, inicialmente, em suspeita clínica de SG, posteriormente confirmada (ou não) por testes específicos. Portanto, a detecção de SG pode servir como um marcador indireto da ocorrência da Covid-19 no MRJ, dado que, na maior parte das vezes, apenas casos graves ou que acabam em internação são efetivamente testados para o SARS-CoV2. Não há dado histórico para comparação, mas a comparação dentro do ano de 2020 mostra que houve uma queda na notificação de SG ao longo do semestre desde o pico na 18ª semana epidemiológica (n=23.806) até o número mais baixo notificado na 28ª semana (n=8.009), com queda menos acentuada entre as semanas 26 e 28. Interessante notar que no documento anterior, a 25ª semana epidemiológica apresentava 15.678 com número de casos notificados. Entretanto, houve uma revisão dos casos para 10.765 sem uma explicação plausível.

Gráfico 10. Casos notificados por Síndrome Gripal no município do Rio de Janeiro por semana epidemiológica (fonte Painel Rio COVID-19; acesso em 19 de julho de 2020).



O gráfico 11 apresenta o número diário dos casos confirmados por data de notificação e pode-se observar uma grande variação diária, provavelmente por conta do represamento da liberação dos resultados dos exames diagnósticos. É sempre importante lembrar que, por conta da baixa testagem em casos ambulatoriais, os casos confirmados medem principalmente os casos que evoluem com gravidade na Covid-19. Embora de forma irregular, os dados indicam uma queda dos casos desde o último pico em 19/06/2020 com 2.498 casos, tendo havido um novo grande aumento em 18/07/2020 com 1.133 casos. A média móvel de 7 dias demonstra a queda, mas novamente apresenta grandes variações ao longo do tempo. Já o gráfico 12 apresenta os dados por início dos sintomas que tende a ser mais característico dos momentos das infecções. Os dados indicam uma queda constante desde o pico de 2.077 em 01/05/2020, embora com períodos variáveis de aumento dos casos como 01/06/2020 (n=967), 10/06/2020 (n=830) e 01/07/2020 (n=370).

Gráfico 11. Casos da Covid-19 confirmados no município do Rio de Janeiro por data de notificação, total do dia e média móvel de 7 dias (fonte Painel Rio COVID-19; acesso em 19 de julho de 2020).

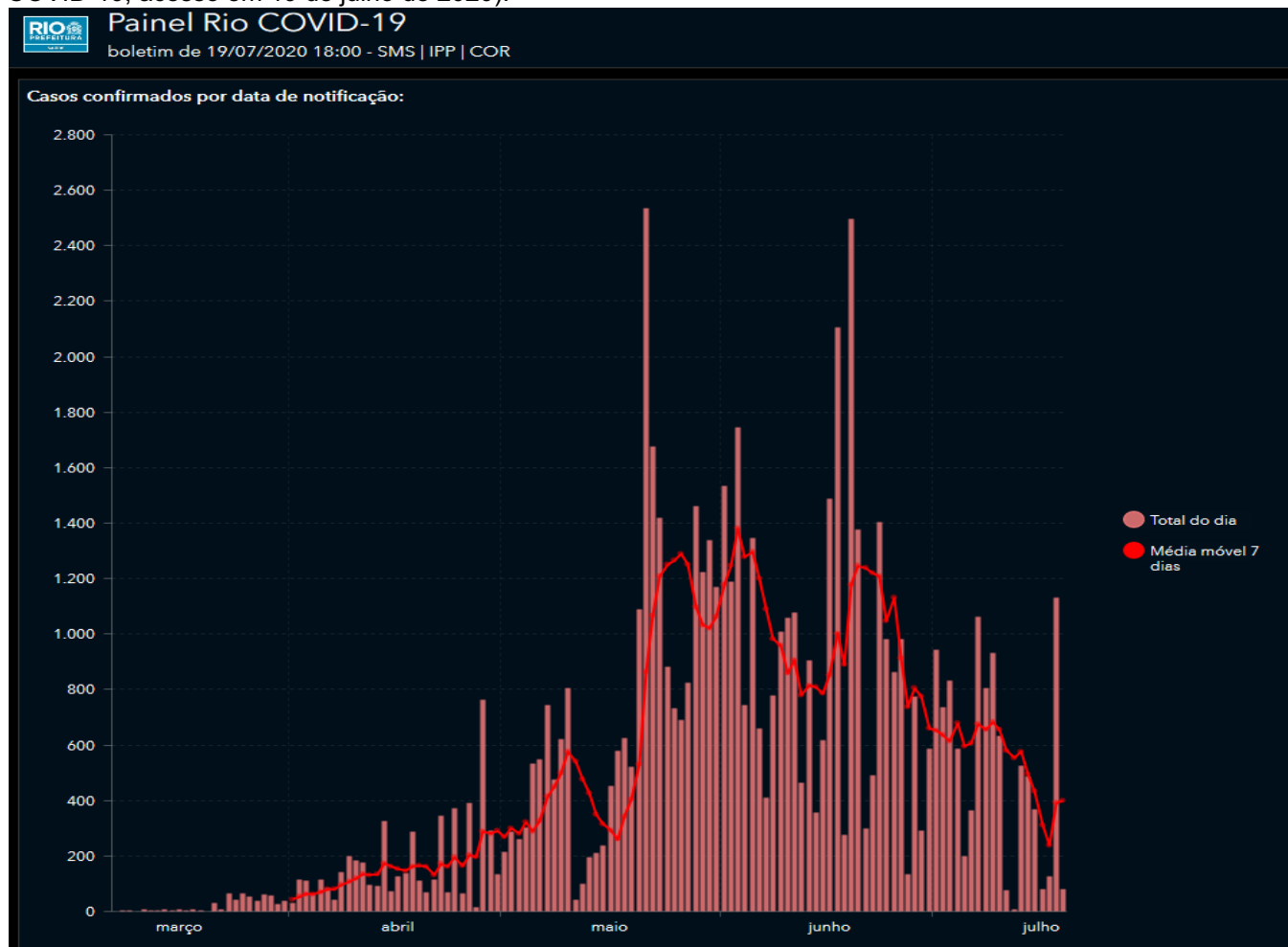
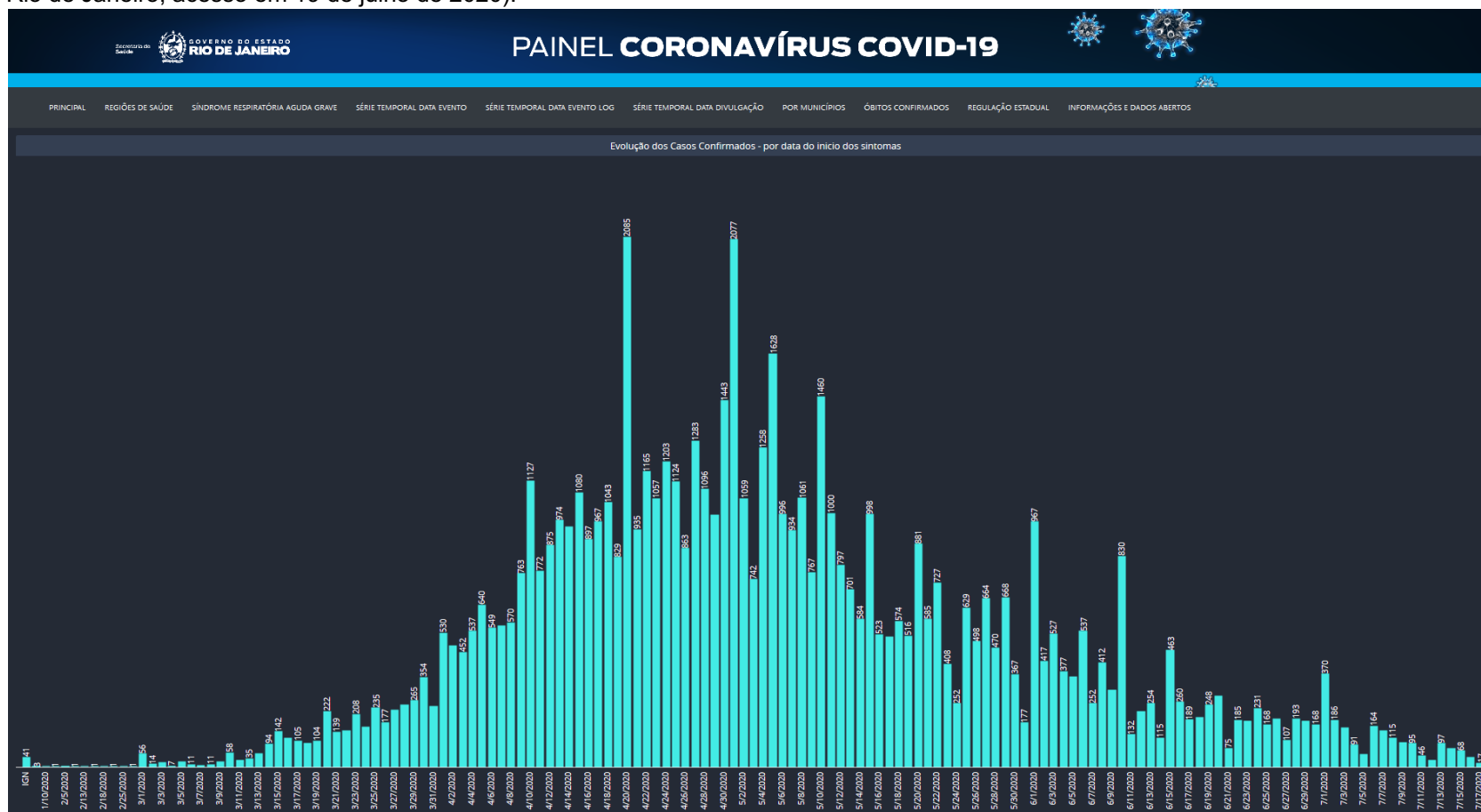


Gráfico 12. Casos notificados por data do início dos sintomas no município do Rio de Janeiro (fonte Painel Coronavírus COVID-19 do Governo do Estado do Rio de Janeiro; acesso em 19 de julho de 2020).

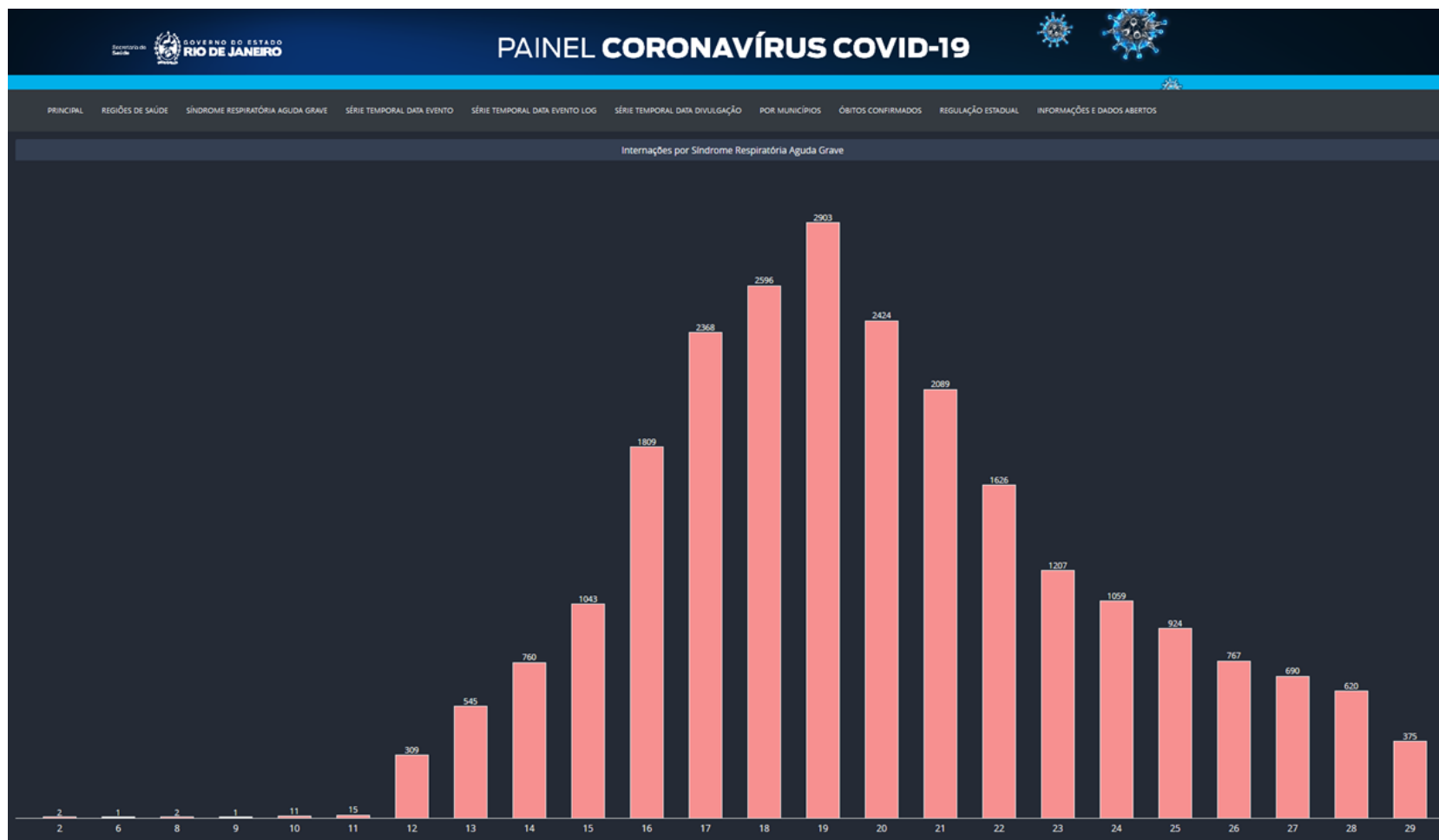


INFORMAÇÕES INTERNAÇÕES E ATENDIMENTOS

Dados de internações indicam um agravamento da doença e são classificados como Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG). Os dados de SRAG são monitorados anualmente por meio do Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe).

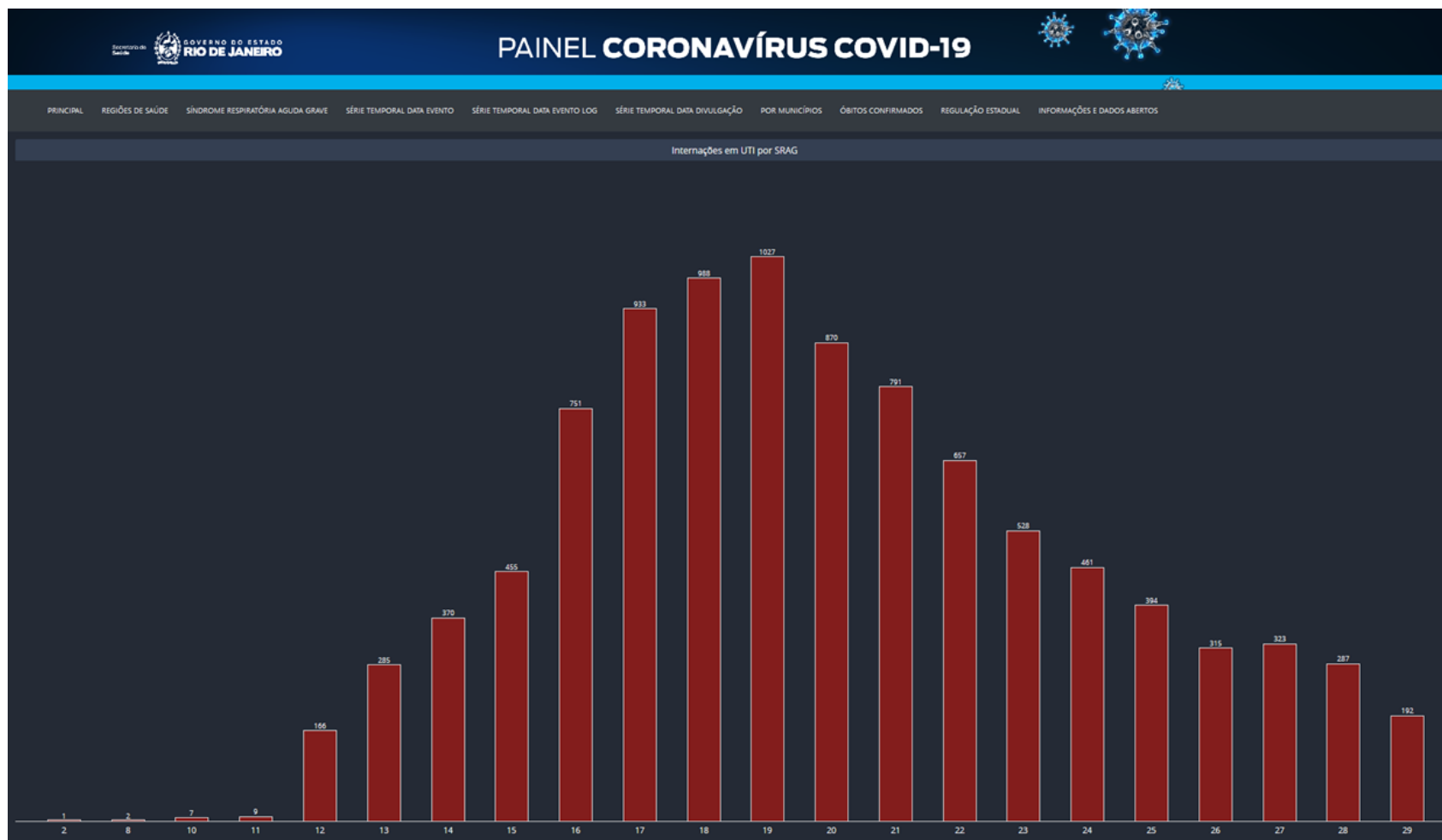
O gráfico 13 apresenta os dados para o número de internações por SRAG por semana epidemiológica no município do Rio de Janeiro. O gráfico indica uma queda importante do número de casos desde o pico de internações na 19ª semana epidemiológica (n=2.903). O dado mais recente da 29ª semana (n=375), mesmo que ainda desatualizado, demonstra que o número de internações por SRAG continua bem acima de série histórica, fato comprovado pelo último Boletim Semanal Info Gripe (semana 28 de 2020) que indica que o estado do Rio de Janeiro ainda apresenta atividade muito alta no mapa de alerta e zona de risco vermelha na análise com base nos canais epidêmicos que compara com o número esperado para a mesma semana epidemiológica com base no padrão histórico local (https://agencia.fiocruz.br/sites/agencia.fiocruz.br/files/u91/boletim_infogripe_se202028_sem_filtro_febre.pdf; acesso em 19/07/2020). Neste último caso, o estado do Rio de Janeiro apresenta zona de risco vermelha tanto para SRAG como para SRAG por Covid-19.

Gráfico 13. Número de internações por Síndrome Respiratória Aguda Grave por semana epidemiológica no município do Rio de Janeiro (fonte Painel Coronavírus COVID-19 do Governo do Estado do Rio de Janeiro; acesso em 19 de julho de 2020).



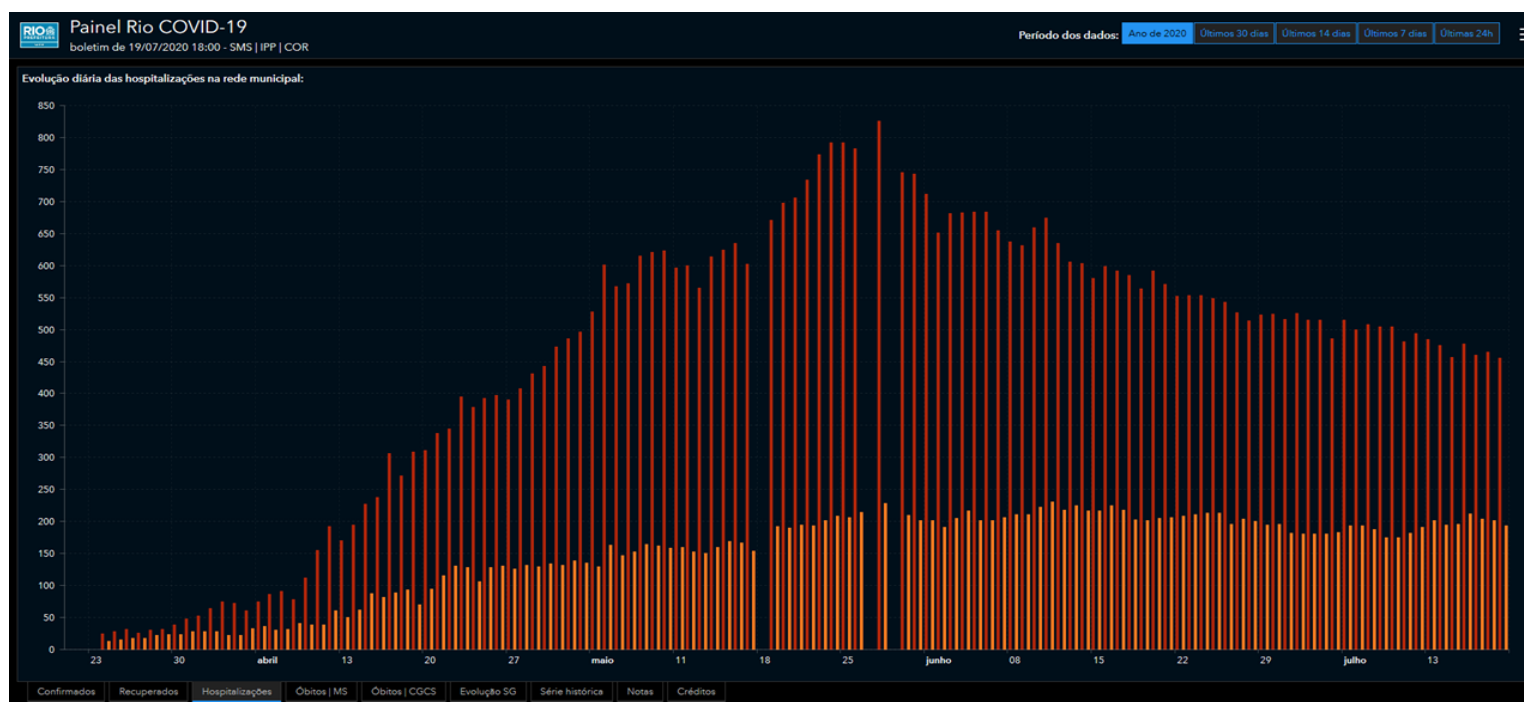
O gráfico 14 apresenta os dados para internações em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) por SRAG e demonstra que, após o pico de 1.027 internações na semana 19 houve uma queda constante até a 26ª semana, permanecendo estável nas semanas 27 e 28 (semana 29 com dados incompletos). Novamente, os dados do último Boletim Info Gripe indicam que os óbitos de SRAG e de SRAG Covid-19 se encontram na zona de risco vermelha no estado do Rio de Janeiro.

Gráfico 14. Número de internações por Síndrome Respiratória Aguda Grave em UTI por semana epidemiológica no município do Rio de Janeiro (fonte Painel Coronavírus COVID-19 do Governo do Estado do Rio de Janeiro; acesso em 19 de julho de 2020).



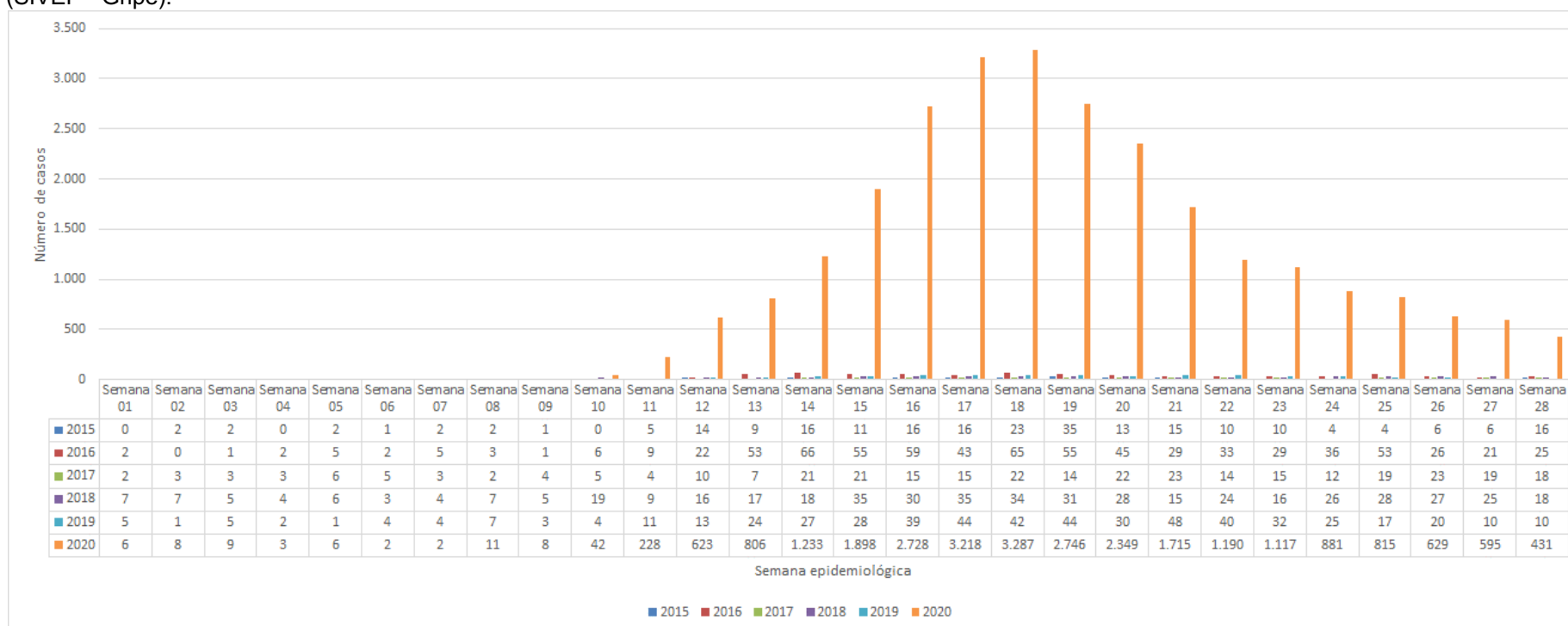
O gráfico 15 apresenta os dados de evolução diária das hospitalizações por SRAG na rede municipal do Rio de Janeiro e o gráfico parece indicar uma estabilidade tanto no número de internações hospitalares como nas internações em UTI ao longo do mês de julho de 2020 (internações: 05/07/2020 – n=485 e 19/07/2020 – n=455; UTI: 05/07/2020 - n=183 e 19/07/2020 – n=193).

Gráfico 15. Evolução diária das hospitalizações por Síndrome Respiratória Aguda Grave na rede municipal do Rio de Janeiro (fonte Painel Rio COVID-19; acesso em 19 de julho de 2020).



O gráfico 16 apresenta os dados do SIVEP – Gripe para o número de casos de SRAG segundo a semana epidemiológica dos primeiros sintomas no MRJ nos últimos 6 anos entre 2015 e 2020 e parece indicar que, mesmo com uma queda acentuada desde o pico das notificações na 18ª semana (n=3.287), os números para as semanas 26, 27 e 28 (dados incompletos) ainda indicam um valor muito elevado em relação aquele esperado baseado na série histórica, dados similares aos apresentados acima para o estado do Rio de Janeiro pelo Boletim do Info Gripe.

Gráfico 16. Número de notificações de SRAG segundo semana epidemiológica dos primeiros sintomas no município do Rio de Janeiro entre 2015 e 2020 (SIVEP - Gripe).



Por fim, a tabela 1 resume dados coletados do monitoramento da Organização Mundial da Saúde (<https://covid19.who.int/> ; acesso em 19/07/2020) para Espanha, França e Holanda, países que já iniciaram a reabertura cuidadosa das unidades educacionais. De uma forma geral, todos os países, inclusive o Brasil, optaram por fechar os estabelecimentos de ensino por volta de 2ª semana de março de 2020. O retorno nos países citados foi feito de forma escalonada 2 meses e meio ou 3 meses e meio após o fechamento e com número de casos muito abaixo daquele do período de pico da pandemia. Os dados do Brasil parecem indicar uma pandemia ainda fora do controle e, mesmo dentro do MRJ onde os dados apresentam queda desde maio de 2020, se compararmos com estes países, parece prematuro pensar em uma reabertura neste momento. Cabe lembrar que os dados confirmados no Brasil são baseados em gravidade porque a maior parte da testagem é feita nos casos graves, diferente destes países onde há uma maior taxa de testagem (03/07/2020: Espanha 78/1.000 habitantes; Brasil 13,7/1.000 – Our World in Data, University of Oxford - <https://ourworldindata.org/grapher/total-tests-per-thousand-since-per-cap-death-threshold-incl-before-outbreak?tab=table&time=..2020-07-02> ; acesso em 19/07/2020).

Tabela 1. Informações sobre número de casos em países em datas específicas relacionadas com implementação de medidas de distanciamento físico baseado em escolas (Organização Mundial da Saúde; acesso em 19 de julho de 2020).

Pais	Fechamento 16/03/2020 (n)	Pico (data/n)	Retorno 1 (data/n)	Retorno 2 (data/n)	Casos/óbitos (19/7/2020)
Brasil	-	29/06/2020 (264.107)	-	-	2.046.328/77.851
Espanha	19.173	30/03/2020 (52.488)	15/06/2020 (2.062)	-	260.255/28.420
França	8.916	30/03/2020 (30.612)	11/05/2020 (3.000)	02/06/2020 (1.586)	164.247/30.046
Holanda	2.496	06/04/2020 (7.786)	11/05/2020 (1.488)	02/06/2020 (1.078)	51.526/6.129

RECOMENDAÇÕES E CONCLUSÕES

A maioria das pessoas que se contaminam, em torno de 80 %, são assintomáticas ou cursam com sintomas muito leves, em torno de 20% apresentam sintomas gripais e 5% agravam o estado de saúde, podendo necessitar de internação em leitos intermediários ou UTI. Crianças e jovens são menos propensos a quadros graves e podem ser portadores do coronavírus na cadeia de transmissão, o que coloca em risco de gravidade e morte as populações adultas, idosos e portadores de comorbidades. Mesmo crianças e jovens podem adoecer e evoluir necessitando de internação e UTI infantil.

O Município do Rio de Janeiro precisa garantir que as escolas públicas e privadas apresentem seus planos específicos para abertura. O plano deve ter 3 momentos, antes de reabrir, monitoramento durante abertura e a abertura com as possibilidades de retorno ao isolamento. É necessário a construção de diretrizes e protocolos rígidos para monitoramento e controle de casos, atenção redobrada para os alunos especiais e política de abordagem psicossocial e saúde mental.

Diante do exposto e da possibilidade de possível recrudescimento de casos e óbitos no município do Rio de Janeiro, ainda parece prematuro a abertura das escolas, no atual momento da pandemia pelo SARS-CoV2. É necessário que especialistas, epidemiologistas, infectologistas, pneumologistas, pediatras e outros acompanhem e monitorem todo o processo pandêmico. Principalmente para avaliar o impacto no número de casos e mortes com a reabertura dos outros processos produtivos na cidade do Rio de Janeiro.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Dados sobre contágio UFRJ - <https://dadoscovid19.cos.ufrj.br/> - acesso em 26/06/2020.
2. Dados sobre isolamento social - <https://public.tableau.com/profile/inloco.tableau#!/vizhome/MKTScoredeisolamentosocial/VisoGeral> - acesso em 26/06/2020.
3. Coppe – Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, à Secretaria de Estado de Transportes do Rio de Janeiro, do Rio de Janeiro sobre ações de combate ao Covid-19 relativamente ao sistema de transportes da Região Metropolitana do Rio de Janeiro (https://coronavirus.ufrj.br/wp-content/uploads/sites/5/2020/06/Nota-Te%CC%81cnica_Coppe-Mobilidade-e-Covid19-para-a-Setrans_RJ_VF.pdf – acesso em 27/06/2020.
4. OMS 2020 - Estrategias de vigilancia de la infección humana por el virus de la COVID-19. Orientaciones provisionales. 10 de mayo de 2020
5. Kathy Leung, Joseph T Wu, Di Liu, Gabriel M Leung. First-wave COVID-19 transmissibility and severity in China outside Hubei after control measures, and second-wave scenario planning: a modelling impact assessment. The Lancet, vol 395 April 25, 2020.
6. OMS 2020.. Critérios para relaxamento da quarentena https://www.paho.org/bra/?gclid=CjwKCAjw_-D3BRBIEiwAjVMY7K_zzRCvLmSvwIbUlnvwIFNUCyXJyIotOXMvA2U6EZwJIH34iohwXR0CyXoQAvD_BwE, acesso em 27/06/2020.
7. SIVEP - GRIPE. http://sistemas.saude.rj.gov.br/tabnetbd/dhx.exe?def/sivep_gripe.def, acesso em 27/06/2020.
8. Educação em números. <http://www.rio.rj.gov.br/web/sme/educacao-em-numeros>, acesso em 27/06/2020.
9. G1 Globo - [https://especiais.g1.globo.com/bemestar/coronavirus/estados-brasil-mortes-casosmedia-movel/?_ga=2.70327312.1673852429.1595181170-601196403.1580238268#/-](https://especiais.g1.globo.com/bemestar/coronavirus/estados-brasil-mortes-casosmedia-movel/?_ga=2.70327312.1673852429.1595181170-601196403.1580238268#/) acesso em 19/07/2020.
10. UFRJ - <https://dadoscovid19.cos.ufrj.br/> - acesso em 18/07/2020.
11. Dong Y, et al. Epidemiological Characteristics of 2143 Pediatric Patients With 2019. Coronavirus Disease in China. Pediatrics-2020
12. Fiocruz Agencia Boletim Infogripe - https://agencia.fiocruz.br/sites/agencia.fiocruz.br/files/u91/boletim_infogripe_se202028_sem_filtro_febre.pdf ; acesso em 19/07/2020).



Agradecimento: aos alunos e professores da ENSP que contribuíram para a elaboração e atualização desse documento.

Elaborado por:

1. Hermano Albuquerque de Castro – Médico Pneumologista e Pesquisador Titular ENSP/FIOCRUZ
2. André Reynaldo Santos Périssé – Médico, Pesquisador Titular ENSP/FIOCRUZ

Apoio Vice-Presidência de Ambiente, Atenção e Promoção da Saúde - VPAAPS/FIOCRUZ