BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO DA EDUCAÇÃO 01

Edição Especial, Versão 1 – Semana Epidemiológica 08 (27/02/2021)

APRESENTAÇÃO

O Governo do Estado de São Paulo mantém o seu compromisso com a transparência. Até a data de hoje, desde o início da pandemia de COVID-19, são mais de 180 coletivas de imprensa com os porta-vozes liderados pelo governador João Doria, frente a frente com jornalistas de veículos profissionais da imprensa, levando a informação correta para toda sociedade do estado de São Paulo.

Além da transparência - fator fundamental em tempos de pandemia -, é imprescindível se pautar pela ciência. Por isso, a Secretaria da Educação do Estado de São Paulo (Seduc-SP) instituiu a Comissão Médica da Educação do Estado de São Paulo. Formada por especialistas nas áreas de pediatria, infectologia e epidemiologia, o objetivo da Comissão é continuar garantindo, por meio de embasamento científico e técnico, que as aulas e atividades presenciais sejam realizadas de forma responsável, gradual e segura para estudantes e profissionais das instituições de ensino.

Fazem parte da comissão profissionais como o Dr. Wanderson Oliveira, Secretário de Serviços Integrados do Supremo Tribunal Federal e ex-Secretário Nacional de Vigilância em Saúde; Dra. Luciana Becker Mau Helman, Coordenadora do Serviço de Controle de Infecção do Hospital Menino Jesus; Dr. José Osmar Medina de Abreu Pestana, Diretor do Hospital do Rim; Dra. Helena Sato, Coordenadora do Programa Estadual de Imunização da Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo e o Dr. Marco Aurélio Palazzi Sáfadi, Diretor do Departamento de Pediatria da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo.

Tendo como prerrogativa inegociável a transparência e a ciência, a Seduc-SP publica esta primeira Edição Especial do Boletim Epidemiológico da Educação do Estado de São Paulo, com o compromisso e a certeza de pautar as ações e decisões relativas à prevenção e controle de COVID-19 com base em dados e informações que garantam, acima de tudo, os interesses dos estudantes, educadores e profissionais da educação, com a permanência segura e responsável das aulas e atividades presenciais nas escolas.

INTRODUÇÃO

A Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) decorrente da pandemia do Coronavírus foi declarada em 30 de janeiro de 2020 pela Organização Mundial da Saúde (OMS).[1] Em 3 de fevereiro, o Ministério da Saúde declara Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN), seguindo a orientação da OMS.[2] No Brasil, os primeiros casos e óbitos confirmados foram identificados no Estado de São Paulo em 26 de fevereiro e 12 de março, respectivamente.[3]

O Estado de São Paulo foi um dos primeiros a adotar a suspensão das atividades de ensino atingindo a totalidade das instituições em 23 de março de 2020. Após 169 dias (5 meses e 16 dias), em 8 de setembro, as atividades presenciais de reforço escolar e acolhimento foram gradualmente iniciadas nos municípios do interior do estado.[4] Em 7 de outubro de 2020 o retorno às atividades presenciais foi autorizado no município de São Paulo e ocorreu com estudantes matriculados nas etapas do Ensino Médio, Educação de Jovens e Adultos (EJA) e Centros de

Educação de Jovens e Adultos (CEEJA). Esta decisão foi adotada por essas etapas de ensino serem as mais afetadas pela evasão escolar, com impacto desproporcional sobre os mais vulneráveis. Em 3 de novembro de 2020, foi autorizado, também, o retorno às atividades para o Ensino Fundamental na capital paulista. O retorno se deu de maneira opcional para profissionais e estudantes, que permaneceram em modelo híbrido, entre atividades presenciais e remotas, respeitando os limites previstos e o interesse de cada um dos 645 municípios paulistas.[5]

Em janeiro de 2021, parte das escolas estiveram abertas para a realização das atividades de reforço de aprendizagem dos estudantes. Bem como, foram realizadas formações e planejamento da equipe escolar na modalidade online e presencial, a fim de prepará-la para o início do ano letivo. Em 08 de fevereiro foi iniciado o ano letivo de 2021 para os estudantes e profissionais da rede estadual, com as escolas abertas para atividades e aulas presenciais para todas as etapas de ensino.

SOBRE A COVID-19

A Doença pelo Coronavírus 2019 (COVID-19) é causada por um vírus denominado Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2). Os coronavírus são assim denominados por apresentarem um aspecto de coroa conferido pela presença de glicoproteínas em forma de espículas na sua superfície. São vírus conhecidos desde o final da década de 1960 e regularmente há quatro espécies do vírus que causam resfriados e gripes todos os anos, mas geralmente são quadros clínicos sem maiores complicações. Estima-se que 7% das infecções de vias respiratórias sejam decorrentes dos coronavírus todos os anos durante o inverno no hemisfério norte.[6]

Coronavírus são classificados como uma família dentro da ordem Nidovirales, vírus que se replicam usando um conjunto aninhado de mRNAs. A subfamília coronavírus é ainda classificada em quatro gêneros: alfa, beta, gama e delta. Os coronavírus humanos (HCoVs) estão em dois desses gêneros: coronavírus alfa (HCoV-229E e HCoV-NL63) e coronavírus beta (HCoV-HKU1, HCoV-OC43, MERS-CoV, SARS-CoV e SARS-CoV-2).[7]

Variantes de importância para a saúde pública

Como é característica dos vírus RNA, os Coronavírus estão sujeitos a frequentes mutações. A maioria delas não tem qualquer importância na função viral e algumas podem ser desfavoráveis para o próprio vírus. No entanto, eventualmente, a depender do local de ocorrência da alteração do código genético, poderá ganhar importância, caso altere o potencial de transmissão e/ou tenha implicações clínicas importantes. Atualmente as linhagem de maior relevância são a B.1.1.7 identificada no Reino Unido no final de 2020, a B.1.351 identificada na África do Sul no final de 2020, a P.1 identificada no Japão em quatro viajantes do Brasil e que está relacionada com o aumento do número de casos no Amazonas e em várias partes do Brasil no início de 2021.[8]

Epidemiologia da COVID-19 em crianças e adolescentes

Menores de todas as idades podem se infectar com o SARS-CoV-2 e desenvolver COVID-19.[9,10] Entretanto, é consenso entre os pediatras que as crianças, particularmente aquelas com menos de 12 a 14 anos de idade, são menos suscetíveis em comparação com adultos jovens e de meia-idade, sendo desproporcionalmente superior em adultos com mais de 60 anos.[11] A infecção sintomática em crianças parece ser relativamente incomum; quando ocorre, geralmente é leve, embora casos graves possam ocorrer especialmente entre grupos com condições adjacentes de risco, independentemente da idade, como: doenças cardiovasculares, diabetes, hipertensão,

doenças pulmonares crônicas, doença renal crônica, câncer, obesidade e tabagismo.[12–14] Para pessoas nessas condições, seja aluno, professor ou trabalhador, é fortemente recomendado que não realizem atividades presenciais até que estejam vacinados e evitem viagens desnecessárias e aglomerações, mesmo que não estejam na escola. Esses cuidados valem também para os restaurantes, academias, shoppings, transporte público entre outros ambientes com potencial de aglomeração.

Situação epidemiológica no Mundo, no Brasil e em São Paulo

O Governo de Estado de São Paulo disponibiliza, diariamente, a atualização de casos, óbitos e ações governamentais que estão sendo adotadas, no endereço: https://www.seade.gov.br/coronavirus/.

Até 6 de março de 2021, foram registrados 116 milhões de casos, 2,6 milhões de óbitos por COVID-19 em todo o mundo. No Brasil são registrados 10,9 milhões de casos e 262 mil óbitos.[15]

O Estado de São Paulo acumula um total de 2.107.687 casos e 61.417 óbitos, representando letalidade de 2,9%. Atualmente, 58% dos casos estão concentrados no interior e litoral, 26% no município de São Paulo e 17% nos demais municípios da região metropolitana. Segundo a última atualização do Plano São Paulo, em 3 de março de 2021, todas as 17 regiões de saúde estão na Fase Vermelha da resposta à Pandemia, em decorrência do agravamento da pandemia no país e aumento da ocupação dos leitos que neste momento está com 79,5% de ocupação nas UTIs e 62,2% nas enfermarias.[15] Essas medidas restritivas visam reduzir a velocidade da pandemia, diminuindo a magnitude e permitindo ao sistema de saúde se recuperar.

Dos casos confirmados, 54% são do sexo feminino e dos óbitos, 57% são do sexo masculino, no Estado de São Paulo. Entre os casos, a faixa etária de 20 a 59 anos representa 75,9% dos casos, enquanto crianças e adolescentes até 19 anos são responsáveis por 7,9% dos casos. Por outro lado, as pessoas com 50 anos ou mais representam 89,8% dos óbitos, sendo que as crianças e adolescentes até 19 anos correspondem a apenas 0,2% do total dos óbitos (apesar de representarem mais de 25% da população). Dos que evoluíram para óbito, 47% eram cardiopatas, 34% diabéticos, 8% apresentavam doença neurológica e 7,5% eram obesos.[15]

Protocolos sanitários para funcionamento de escolas em São Paulo

A Secretaria da Educação do Estado de São Paulo elaborou uma série de Protocolos Sanitários para funcionamento de estabelecimentos escolares, em resumo todos devem realizar:[15]

1. **Temperatura:** deve-se aferir a temperatura antes de ingressar na escola;
2. **Higiene:** orientar e garantir condições adequadas para realização frequente da higienização das mãos com água e sabão e/ou álcool em gel;
3. **Equipamento de Proteção Individual:** é obrigatório o uso de máscara durante todo o período de permanência no espaço escolar;
4. **Fluxo de pessoas:** é orientado que as escolas adotem estratégias para evitar aglomerações durante a entrada, saída e intervalos entre as aulas, e aproveitem esses momentos para fortalecer a conscientização do cuidado com o próximo;
5. **Distanciamento físico:** é recomendável que se observe a distância mínima de 1,5 metro entre as pessoas dentro da unidade escolar;

6. **Ambiente:** a ventilação adequada de todos os espaços escolares deve ser assegurada, portas e janelas mantidas abertas e privilegiar atividades ao ar livre;
7. **Limpeza:** todos os espaços devem ser higienizados constantemente, em especial, aqueles utilizados com maior regularidade por alunos e equipes escolares, devendo-se garantir a limpeza ampla ao final dos turnos;
8. **Interação:** deve-se restringir interações que envolvam contato físico entre as pessoas em todos os ambientes da escola;
9. **Ocupação:** a presença máxima de estudantes deve ser de até 35% das matrículas nas fases vermelha e laranja, passando para até 70% na fase amarela e até 100% na fase verde.
10. **Doentes:** pessoas que apresentem sinais e sintomas sugestivos de COVID-19 não devem comparecer às unidades escolares sob nenhuma circunstância.

IMPACTO DA PANDEMIA NO ENSINO

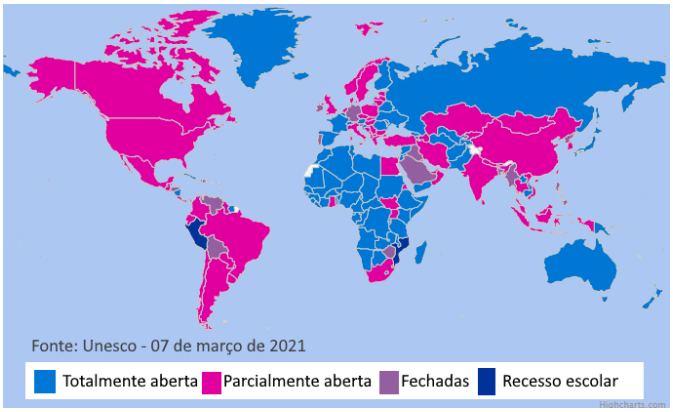
Escolas para mais de 168 milhões de crianças e adolescentes em todo o mundo estiveram fechadas por quase todo o ano de 2020 em decorrência das medidas de resposta à Pandemia de COVID-19. Artigo publicado pela UNICEF em 2 de março de 2021 dá conta que cerca de 214 milhões de crianças em todo o mundo - ou 1 em cada 7 - perderam mais de três quartos de sua aprendizagem pessoal.[16]

Em todo o mundo, apenas 14 países permaneceram praticamente fechados desde março de 2020 a fevereiro de 2021 e dois terços desses países estão na América Latina e no Caribe, afetando quase 98 milhões de crianças e adolescentes em idade escolar. Dos 14 países, o Panamá manteve as escolas fechadas a maior parte dos dias, seguido por El Salvador, Bangladesh e Bolívia.[16]

O fechamento de escolas tem consequências devastadoras para o aprendizado e o bem-estar das crianças. As crianças mais vulneráveis e as que não têm acesso ao ensino à distância correm um risco maior de nunca mais voltar à sala de aula e até de serem forçadas ao casamento infantil ou ao trabalho infantil. De acordo com os dados mais recentes da UNESCO, mais de 888 milhões de crianças em todo o mundo continuam enfrentando interrupções em sua educação devido ao fechamento total ou parcial das escolas.[16]

Em 7 de março de 2021, são 144 milhões de alunos afetados, 8,4% do total de alunos matriculados e 26 fechamentos em todo o mundo (Figura 1).

Figura 1. Monitoramento global de fechamentos de escolas em decorrência da Pandemia de COVID-19. Unesco, 07 de março de 2021.



SISTEMA DE INFORMAÇÃO E MONITORAMENTO DA EDUCAÇÃO

O Sistema de Informação e Monitoramento da Educação para Covid-19 (SIMED) foi lançado em 22 de dezembro

de 2020, após alguns meses de desenvolvimento e testes com as escolas que retornaram no segundo semestre. O objetivo do SIMED é garantir um ambiente interativo e amigável para o registro de casos suspeitos e confirmados de COVID-19 com base nas definições de casos de Síndromes Gripais e Síndromes Respiratórias Agudas Graves (ver tópico Definições e conceitos ao final deste documento).

As escolas são unidades notificadoras desde a criação do Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica, conforme consta do Artigo 8ª da Lei nº 6.259 de 1975 que estabelece a obrigatoriedade da notificação de casos suspeitos ou confirmados de doenças relacionadas nas Portarias de Notificação Compulsória pelos estabelecimentos públicos e particulares de ensino.[17] A notificação compulsória está regulamentada pela Portaria de Consolidação nº 4 de 28 de setembro de 2017 e é atualizada regularmente, tendo sido incluída a Síndrome Respiratória Aguda Grave associada a Coronavírus em 17 de fevereiro de 2020 pelo Ministério da Saúde.[2,18]b

Em 2010, foi estabelecida a notificação compulsória de violências pessoais ou autoprovocadas (suicídio) e as escolas passaram a ocupar importante papel na rede de proteção social e realizam notificações compulsórias de violência e participam da Rede Nacional de Prevenção da Violência e Promoção da Saúde.

Para garantir a segurança e privacidade dos dados, o SIMED foi desenvolvido dentro da Plataforma da Secretaria Digital que possui níveis de acesso restritos aos profissionais cadastrados nas escolas, diretorias de ensino e SEDUC de acordo com as regras previstas nas legislações vigentes como: Lei nº 12.527 de 2011 que assegura o direito fundamental às informações e a Lei nº 13.709 de 2018 que estabelece os procedimentos para tratamento de dados pessoais em meios digitais. Os dados são consolidados e disponibilizados em Painel de Monitoramento Dinâmico com perfil de acesso, desenvolvido pela equipe da SEDUC.

É importante salientar que o sistema oficial de registros de casos de COVID-19 é o e-SUS Notifica (https://notifica.saude.gov.br), desenvolvido pelo DATASUS. Para isso, a equipe de tecnologia da informação da SEDUC desenvolveu uma estrutura "espelho" do e-SUS para permitir a interoperabilidade futura entre os sistemas e garantir que a Secretaria de Saúde do Município possa recuperar os dados notificados pela escola e complementar com as informações da investigação epidemiológica, dados clínicos, laboratoriais e conclusão do caso pela vigilância em saúde local. Deste modo, os dados do SIMED permitem a investigação pela Secretaria de Saúde.

Vigilância de síndromes respiratórias agudas no âmbito escolar

A estratégia de vigilância de síndromes respiratórias agudas no âmbito escolar é focada em eventos. Ou seja, visa identificação de surtos, agregados de casos e situações que impliquem na suspensão das atividades de ensino e segurança dos alunos, profissionais da educação e de toda a comunidade escolar. Portanto, um evento pode ser definido a partir de um ou mais casos agregados no tempo e no espaço, desde que possuam relação de contato próximo (dois dias antes até 9 dias após o início dos sintomas, por mais de 15 minutos e a uma distância inferior a 1,5 metro). Com base nesse conceito, a Secretaria de Saúde dispõe da mais poderosa ferramenta de Rastreamento de Casos e Contatos, colocando as escolas como sentinelas da dinâmica da pandemia no seu território. Isso é possível pois a população que acessa a escola é praticamente fixa e fácil de ser acessada, investigada, monitorada e protegida com orientações e atenção à saúde.

Para o rastreamento de contato, foi implementado no SIMED um módulo que realiza automaticamente a identificação dos alunos, professores e trabalhadores que tiveram potencial contato próximo com o caso suspeito no ambiente escolar. Esses dados são recuperados automaticamente do diário de classe e são validados pelo responsável pela gestão do SIMED na escola.

REDE DE ENSINO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Com base no Censo Escolar de 2020, o Estado de São Paulo conta com 9.955.627 alunos distribuídos em 29.839 escolas das redes municipal, estadual, federal e privada. A Razão de alunos por escola é de 332 alunos por escola no Estado, considerando todos os estágios do ensino e as diversas redes. Considerado a distribuição das 29.839 escolas no Estado, a mediana (50%) é de 8 escolas (mínimo 1, máximo 88) para cada 10 mil habitantes, sendo o valor mais frequente de 10 escolas. Considerando o número de alunos em relação à população dos municípios, em 50% deles os alunos representam 20% da população.

Tabela 1. Proporção de escolas e alunos por rede de ensino do Estado de São Paulo. Censo escolar de 2020

REDE DE ENSINO	ESCOLAS		ALUNOS		RAZÃO DE ALUNOS POR ESCOLA
	N	%	n	%	
Municipal	12.855	43%	3.933.716	40%	306
Estadual	5.667	19%	3.629.628	36%	640
Federal	39	0%	18.966	0%	486
Privada	11278	38%	2.373.317	24%	210
Total	**29.839**	**100%**	**9.955.627**	**100%**	**332**

* Os dados das escolas estaduais envolvem as escolas da Seduc e do Centro Paula Souza.

Considerando a variabilidade de escolas que estão podendo retornar às atividades presenciais, como denominadores serão utilizados os dados do Censo Escolar de 2020 para os cálculos do SIMED e a população geral do município para os casos da comunidade.

SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA NA REDE DE ENSINO DE SP

Rede de ensino

Até 6 de março de 2021, no período correspondente às semanas epidemiológicas 01 a 09 (03/01 a 06/03/2021), foram registrados casos suspeitos em 4.858 escolas da rede de ensino do Estado de São Paulo. Destas, 58% das escolas que notificaram, não registraram casos confirmados até o momento e as demais, 42%, registraram um ou mais casos confirmados de COVID-19 (Tabela 2).

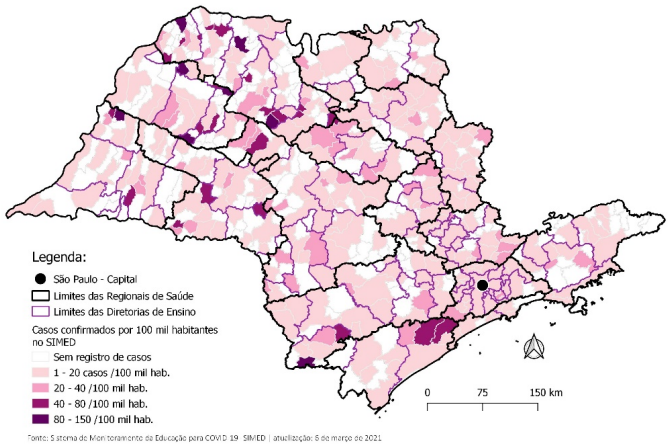
A proporção de escolas com casos confirmados foi de 35% na rede municipal, seguida de 40% na rede estadual e 50% das escolas privadas, que notificaram/registraram casos confirmados (Tabela 2).

Tabela 2. Casos notificados por escolas da Rede de Ensino do Estado de São Paulo entre as semanas epidemiológicas 1 a 9 de 2021. Atualização em 6 de março de 2021.

REDE DE ENSINO	NÚMERO DE ESCOLAS ÚNICAS QUE NOTIFICARAM		TOTAL DE ESCOLAS QUE NOTIFICARAM CASOS CONFIRMADOS	
	N	%	N	%
Estadual	3.379	70%	1.345	40%
Municipal	240	5%	83	35%
Privada	1.239	26%	620	50%
Total	**4.858**	**100%**	**2.048**	**42%**

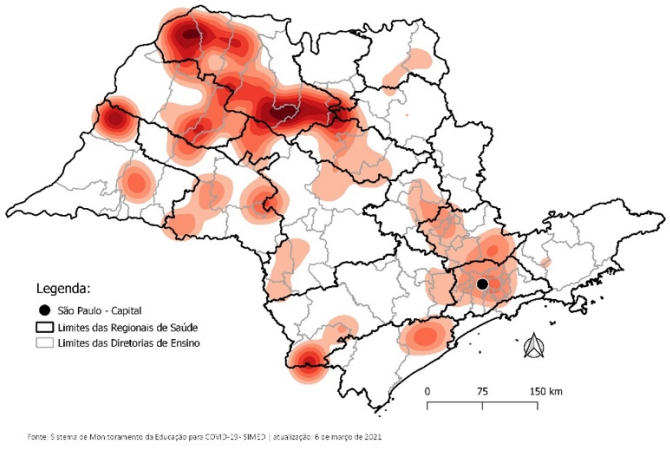
Os casos estão distribuídos em 80,8% (521/645) dos municípios do estado, sendo que há casos confirmados em 54,7% destes 521 municípios (285/521). A região de saúde com maior incidência de casos é a DRS de São José do Rio Preto na região noroeste, englobando a diretoria de ensino de Catanduva, São José do Rio Preto, José Bonifácio e Jales (Mapa 1).

Mapa 1. Distribuição espacial de casos confirmados no SIMED por 100 mil habitantes, municípios e regionais de saúde e educação. Atualização em 6 de março de 2021.



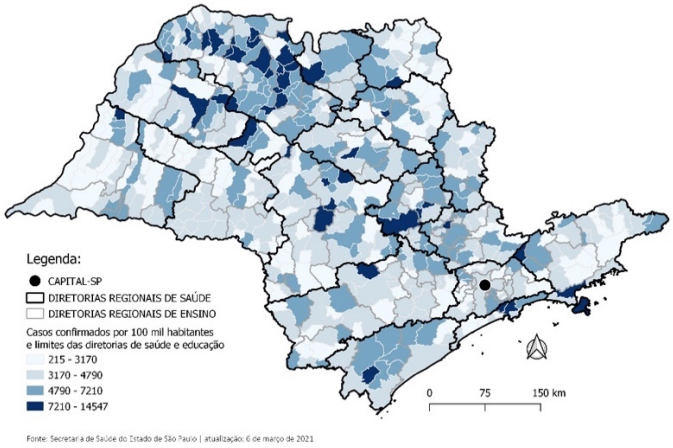
As regiões em vermelho escuro representam os locais com a maior proporção de municípios com casos confirmados por 100 mil habitantes, que foram notificados pelas escolas no SIMED (Mapa 2)

Mapa 2. Mapa de calor de casos confirmados no SIMED por 100 mil habitantes, municípios e regionais de saúde e educação. Atualização em 6 de março de 2021.



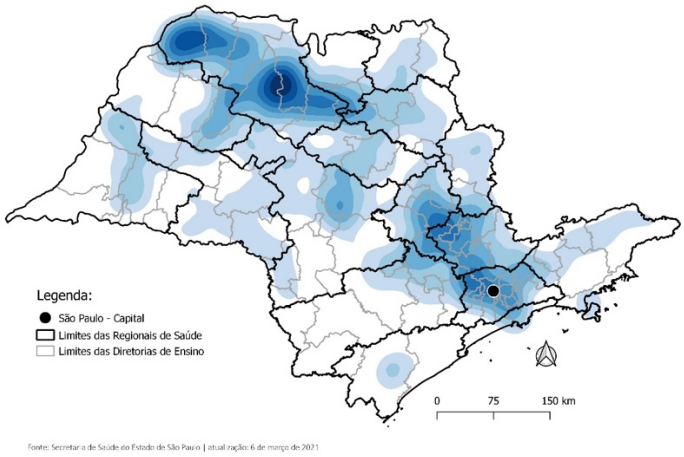
Observa-se que o padrão de ocorrência de casos na rede de ensino corrobora com o padrão de transmissão na comunidade, refletindo assim a situação epidemiológica local, conforme distribuição de casos confirmados pela Secretaria de Saúde na comunidade (Mapa 3).

Mapa 3. Distribuição espacial de casos confirmados pela SES/SP por 100 mil habitantes, municípios e regionais de saúde e educação. Atualização em 6 de março de 2021.



Observa-se que as regiões principais de ocorrência de casos na rede de ensino correspondem às áreas da rede de saúde (Mapa 4).

Mapa 3. Mapa de calor de casos confirmados pela SES/SP por 100 mil habitantes, municípios e regionais de saúde e educação. Atualização em 6 de março de 2021.



A totalidade das escolas que identificaram casos suspeitos ou confirmados registraram 24.345 casos suspeitos de síndromes respiratórias agudas por COVID-19, sendo a maior proporção de notificação ocorrida na rede privada de ensino com 66% do total, seguida de 30% da rede estadual e 4% da rede municipal (Tabela 3).

Do total de casos notificados, 17% foram confirmados no Estado. A rede estadual e municipal confirmou 15% dos casos e a rede privada 21% (Tabela 3).

Tabela 3. Casos notificados por rede de ensino de São Paulo entre as semanas epidemiológicas 1 a 9 de 2021. Atualização em 6 de março de 2021.

REDE DE ENSINO	TOTAL NOTIFICADO		TOTAL CONFIRMADO	
	N	%	N	%
Estadual	16.070	66%	2.418	15%
Municipal	856	4%	132	15%
Privada	7.419	30%	1.534	21%
Total	**24.345**	**100%**	**4.084**	**17%**

Características pessoais

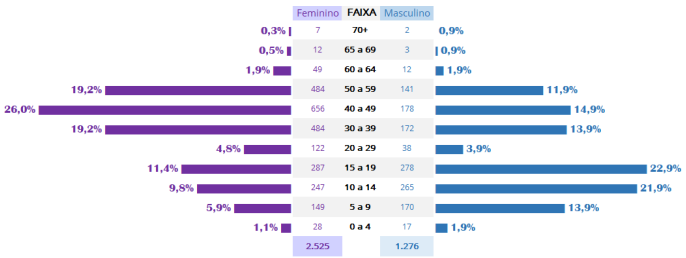
Foram registradas as informações preliminares de 4.084 casos confirmados para COVID-19 no SIMED entre 3 de janeiro e 6 de março.

A confirmação de 78% (3.205) dos casos foi por meio do teste molecular RT-PCR, seguido de 13% (548) por testes rápidos de antígeno ou anticorpos e 6% (274) teste sorológico como Elisa, quimiluminescência e eletroquimiluminescência. Segundo o sexo, 62% são do sexo feminino, 31% do sexo masculino e em 6% dos registros não consta a informação.

Segundo o vínculo, 62% (2.526) são servidores/funcionários e 38% (1.558) são estudantes e não há registro de casos confirmados entre os terceirizados. Os casos ficaram afastados por 32 dias em média e em metade dos registros ocorreram até 55 contatos. O número mais frequente de contatos, medido pelo cálculo da moda, é de 10 contatos após o início dos sintomas.

A mediana da idade é de 35 anos, com intervalo de 1 a 79 anos. A média é de 32 anos e desvio padrão de 17 anos. Entre as mulheres, a faixa etária mais frequente é de 40 a 49 anos, e entre os homens é de 15 a 19 anos (Gráfico 1).

Gráfico 1. Distribuição etária de casos confirmados por sexo registrados no SIMED entre as semanas epidemiológicas 1 a 9 de 2021. Atualização em 6 de março de 2021.



Segundo informações de raça/cor referida e registrada, 70% (2.850) se consideram brancos, seguidos de 11% (429) pardos e 3% (124) negros.

Em 89% (3.621) dos casos notificados há registro de sintomas, sendo que em 66% (2.393) deles há relato de três (3) ou mais sintomas. Em 10,5% (431) dos registros não constam informações de sinais e sintomas, sugerindo serem assintomáticos. No entanto, parte desses registros podem estar com falha de preenchimento deste campo e em outra parcela podem ser contatos de casos confirmados ou mesmo terem sido identificados em estratégia de rastreamento e triagem.

Segundo os registros, 1.181 dos casos confirmados relataram uma ou mais condições de risco para adoecimento e gravidade, sendo as doenças cardíacas a mais frequente com 8% (313), seguido de doenças respiratórias crônicas com 6% (231) e gestação/puerpério com 5% (189) (Tabela 4).

Tabela 4. Proporção de doenças e condições de risco relatadas pelos casos confirmados de COVID-19 no SIMED entre as semanas epidemiológicas 1 a 9 de 2021. Atualização em 6 de março de 2021.

Doenças ou condições de risco	N	%
Doenças cardíacas	313	8%
Doenças respiratórias	231	6%
Gestante ou puérpera	189	5%
Obesidade	183	4%
Diabetes	103	3%
Doenças cromossômicas	44	1%
Doenças renais	31	1%

De acordo com os registros e considerando as limitações por serem dados preliminares que prescindem de investigação da Secretaria de Saúde do município, em 99,5% das situações, os pacientes recuperaram e em 0,5% houve registro de óbito, sendo 2 alunos e 19 servidores, totalizando 21 óbitos, resultando em uma letalidade de 0,5%, índice 5 vezes menor que o registrado atualmente pelo Ministério da Saúde para os aproximadamente 11 milhões de casos já confirmados no Brasil (associados a 262 mil óbitos – gerando uma letalidade de 2,4%).

Dos casos que evoluíram para óbito, 62% dos registros possuem informação de comorbidades, sendo que uma (1) pessoa apresentava histórico de quatro doenças crônicas, uma (1) com três doenças crônicas, três (3) com duas doenças crônicas e oito (8) com uma doença crônica. Em oito (8) registros não há informação de comorbidade. Estes dados representam limitações, pois é preciso concluir as investigações para estabelecer o vínculo ou não com a atividade de ensino e reforçar as medidas para que pessoas com histórico de comorbidade não frequentem as atividades presenciais, conforme orientação dos protocolos da Educação. Evidências de um estudo realizado nos EUA, durante um período de elevada atividade da COVID-19, mostraram que proporção significativa dos casos diagnosticados em escolas eram

consequência de infecções contraídas fora do ambiente escolar[19].

De acordo com estudos do Reino Unido, as infecções por SARS-CoV-2 nas crianças em idade escolar seguem a mesma trajetória dos casos em adultos. Nestes países, o declínio de casos novos só foi observado depois de implementadas as medidas restritivas de "lockdown", com manutenção das escolas abertas. A manutenção de baixas taxas de infecção na comunidade é fator crítico para manter as escolas abertas durante a pandemia[20].

Tabela 5. Casos confirmados de COVID-19 no SIMED e no E-SUS Notifica nas semanas epidemiológicas 1 a 9 de 2021. Atualização em 8 de março de 2021.

CATEGORIA	SE-01	SE-02	SE-03	SE-04	SE-05	SE-06	SE-07	SE-08	SE-09	Total
SIMED - Sistema de Informação e Monitoramento da Educação para COVID-19										
Casos confirmados	9	9	15	82	295	678	745	1120	1130	4084
População de referência	9.955.627	9.955.627	9.955.627	9.955.627	9.955.627	9.955.627	9.955.627	9.955.627	9.955.627	9.955.627
Incidência por 100 mil habitantes	0,1	0,1	0,2	0,8	3,0	6,8	7,5	11,2	11,4	41,0
E-SUS Notifica - Sistema de Vigilância Epidemiológica do SUS										
Casos confirmados	72.560	79.106	74.736	78.669	72.062	66.325	60.012	65.844	70.420	639.734
População de referência	45.919.049	45.919.049	45.919.049	45.919.049	45.919.049	45.919.049	45.919.049	45.919.049	45.919.049	45.919.049
Incidência por 100 mil habitantes	158	172	163	171	157	144	131	143	153	1393

A taxa de incidência de casos confirmados por 100 mil habitantes notificados do SIMED é muito inferior àquela observada dos casos confirmados no estado de São Paulo. No período acumulado, desde a primeira até a nona semana epidemiológica, a taxa de incidência notificada pelas escolas públicas e privadas foi 33 vezes menor do que a do Estado. Tal fato está em consonância com as evidências científicas que apontam que os números de contaminação relativos àqueles que frequentam o ambiente escolar são sempre inferiores aos da transmissão comunitária.

Além disso, permite afirmar que a frequência presencial nas escolas não parece contribuir de maneira significativa para a transmissão comunitária como um todo, o que serve para atestar que, no contexto da pandemia, o espaço escolar pode configurar um ambiente mais seguro do que outros, se for considerada a chance de contaminação pela COVID-19.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As análises preliminares dos registros do SIMED demonstram uma importante adesão das escolas, pais e responsáveis ao compromisso de retorno das atividades escolares com segurança. Esses resultados preliminares corroboram com os dados da literatura referente ao padrão clínico dos casos, demonstrando menor gravidade quando presente a infecção.

É importante observar a correspondência do perfil epidemiológico do município expressando-se no ambiente escolar, mas com menor incidência e magnitude. É notório que casos podem ocorrer e devem ser identificados, investigados e contribuir com a saúde pública para mitigar e conter o avanço da pandemia. Apesar das limitações inerentes à fonte preliminar e considerando que a Secretaria de Saúde do Município deve acessar, investigar e monitorar conjuntamente com a Secretaria de Educação, esse sistema sinaliza uma nova era da vigilância em saúde, aprimorando sobremaneira as capacidades de vigilância e resposta.

A contribuição da rede de ensino na vigilância em saúde da comunidade será um dos grandes legados desta que é a pior e mais severa pandemia da história moderna da humanidade. Considerar a superação do desafio de conter a pandemia sem a participação ativa da educação é amador e pouco científico. Só é possível superar a pandemia com mais investimentos em pessoas e esse processo ocorre somente pela educação. Assim como ocorreu com o uso de cinto de segurança, será por meio dos jovens que o Estado de São Paulo será exemplo para todos os governantes e motivará a inclusão do ensino como atividade essencial de fato.

A Comissão Médica da Educação endossa todas as medidas adotadas pela Secretaria de Educação do Estado de São Paulo, do Comitê de Contingência do Coronavírus e por meio de reuniões semanais e realiza a articulação com o Conselho de Secretários Municipais de Saúde do Estado de São Paulo (Cosems), colaborando com a interpretação das medidas de saúde no ambiente de ensino.

DEFINIÇÕES E CONCEITOS

Definição de caso suspeito para notificação e registro no SIMED

Devem ser registrados todos os casos suspeitos ou confirmados que cumprem os critérios para Síndrome Gripal ou Síndrome Respiratória Aguda Grave, conforme definição constante do Guia de Vigilância de Casos e Surtos de COVID-19 em instituições escolares[21]:

- **Caso suspeito de Síndrome Gripal (SG):** pessoa de qualquer idade que apresente dois (02) ou mais sinais e sintomas: febre (mesmo que referida), calafrios, dor de garganta, dor de cabeça, tosse, coriza, distúrbios olfativos ou distúrbios gustativos. Além disso, em crianças, também deve-se observar se há obstrução nasal, na ausência de outro diagnóstico específico.
- **Caso suspeito de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG):** é a pessoa de qualquer idade que apresente ou evolua da SG com dispneia/desconforto respiratório OU pressão ou dor persistente no tórax OU saturação de O2 menor que 95% em ar ambiente OU coloração azulada (cianose) dos lábios ou rosto. Também em crianças, adicionalmente, deve-se observar se há batimentos de asa de nariz, tiragem intercostal, desidratação e perda do apetite.

Classificação final dos casos suspeitos após investigação

- Confirmado: resultado positivo no exame laboratorial
- Investigação: caso registrado há menos de 30 dias, cujo resultado laboratorial está em aberto
- Descartado: resultado negativo no exame laboratorial
- Inconclusivo: resultado inconclusivo no exame laboratorial ou que foi registrado há mais de 30 dias sem conclusão da investigação.
- Ignorado: caso registrado, cujos campos não permitem classificá-lo em uma das categorias acima

Termos

- SEDUC: Secretaria de Educação do Estado de São Paulo
- SES: Secretaria Estadual de Saúde
- E-SUS Notifica: Sistema de notificação de casos de COVID-19 do Sistema Único de Saúde

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Oliveira WK de, Duarte E, França GVA de, Garcia LP. Como o Brasil pode deter a COVID-19. *Epidemiol E Serviços Saúde* 2020; **29**: e2020044.

2. MS. Portaria GM/MS Nº 188/2020 - Declara Emergência em Saúde Pública de importância Nacional (ESPIN) em decorrência da Infecção Humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV). 2020.

3. G1. Primeira morte por coronavírus no Brasil aconteceu em 12 de março, diz Ministério da Saúde. G1. https://g1.globo.com/bemestar/coronavirus/noticia/2020/06/27/primeira-morte-por-coronavirus-no-brasil-aconteceu-em-12-de-marco-diz-ministerio-da-saude.ghtml (accessed Jan 11, 2021).

4. Governo do Estado de São Paulo. Coletiva de Imprensa: Anúncio da atualização das Fases do Plano SP 04/09/2020. YouTube, 2020 https://www.youtube.com/watch?v=akGvifJqKj0 (accessed Jan 11, 2021).

5. SEDUC/SP. Governo mantém volta opcional às aulas do ensino médio para 7 de outubro; tire as dúvidas. Secr. Educ. Estado São Paulo. 2020; published online Sept 18. https://www.educacao.sp.gov.br/governo-de-sp-mantem-volta-opcional-aulas-ensino-medio-para-7-de-outubro/ (accessed Jan 11, 2021).

6. Gorbalenya AE, Baker SC, Baric RS, *et al.* The species Severe acute respiratory syndrome-related coronavirus : classifying 2019-nCoV and naming it SARS-CoV-2. *Nat Microbiol* 2020; **5**: 536–44.

7. Halaji M, Farahani A, Ranjbar R, Heiat M, Dehkordi FS. Emerging coronaviruses: first SARS, second MERS and third SARS-CoV-2: epidemiological updates of COVID-19. *Infez Med* 2020; **28**: 6–17.

8. FIOCRUZ. Rede Genômica Fiocruz. http://www.genomahcov.fiocruz.br/.

9. Dong Y, Mo X, Hu Y, *et al.* Epidemiology of COVID-19 Among Children in China. *Pediatrics* 2020; **145**. DOI:10.1542/peds.2020-0702.immermann P, Curtis N. Coronavirus Infections in Children Including COVID-19: An Overview of the Epidemiology, Clinical Features, Diagnosis, Treatment and Prevention Options in Children. *Pediatr Infect Dis J* 2020; **39**: 355–68.

11. Goldstein E, Lipsitch M, Cevik M. On the effect of age on the transmission of SARS-CoV-2 in households, schools and the community. *J Infect Dis* 2020; published online Oct 29. DOI:10.1093/infdis/jiaa691.

12. Jiehao C, Jin X, Daojiong L, *et al.* A Case Series of Children With 2019 Novel Coronavirus Infection: Clinical and Epidemiological Features. *Clin Infect Dis Off Publ Infect Dis Soc Am* 2020; **71**: 1547–51.

13. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72 314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA* 2020; published online Feb 24. DOI:10.1001/jama.2020.2648.

14. Petrilli CM, Jones SA, Yang J, *et al.* Factors associated with hospital admission and critical illness among 5279 people with coronavirus disease 2019 in New York City: prospective cohort study. *BMJ* 2020; **369**: m1966.

15. Governo de São Paulo. São Paulo Contra o Novo Coronavírus - Painel do Boletim Completo. https://www.seade.gov.br/coronavirus/# (accessed March 7, 2021).

16. UNICEF. COVID-19: Schools for more than 168 million children globally have been completely closed for almost a full year, says UNICEF. 2021; published online March 2. https://www.unicef.org/press-releases/schools-more-168-million-children-globally-have-been-completely-closed.

17. Brasil GF. Lei nº 6.259/1975 - Dispõe sobre a organização das ações de Vigilância Epidemiológica, sobre o Programa Nacional de Imunizações, estabelece normas relativas à notificação compulsória de doenças, e dá outras providências. 1975 http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6259.htm#:~:text=L6259&text=LEI%20No%

206.259%2C%20DE%2030%20DE%20OUTUBRO%20DE%201975.&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20a%20organiza%C3%A7%C3%A3o%20das,doen%C3%A7as%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAncias.

18. BRASIL. Portaria de Consolidação nº 4, de 28 de Setembro de 2017, anexo V - Capítulo I - LISTA NACIONAL DE NOTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA DE DOENÇAS, AGRAVOS E EVENTOS DE SAÚDE PÚBLICA. 2017 http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0004_03_10_2017.html (accessed Oct 28, 2020).

19. Falk A, Benda A, Falk P, Steffen S, Wallace Z, Høeg TB. COVID-19 Cases and Transmission in 17 K–12 Schools — Wood County, Wisconsin, August 31–November 29, 2020. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2021;70:136–140. DOI: http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm7004e3

20. Anna A Mensah MSc , Mary Sinnathamby MPH , Asad Zaidi MSc et al. , SARS-CoV-2 infections in children following the full re-opening of schools and the impact of national lockdown: prospective, national observational cohort surveillance, July-December 2020, England, Journal of Infection 2021).

21. CVE/SP. Casos e Surtos de COVID-19 em instituições escolares - Orientações para Profissionais de Saúde. 2021; published online Feb 18. http://portal.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/vacina/surtos_escolas_10022021.pdf.

22. SEDUC/SP. RESOLUÇÃO SEDUC - Nº 25, de 24 de fevereiro de 2021 - Institui a Comissão Médica da Educação de São Paulo no âmbito das Unidades Escolares do Sistema de Ensino do Estado. 2021 https://drive.google.com/file/d/1b6nvxxnZ_bRCxoL07Gcljh58DJnxYpPX/view.

Versão 1

08 de março de 2021

Créditos

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Rossieli Soares da Silva
Secretário da Educação

Haroldo Corrêa Rocha
Secretário Executivo

Renilda Peres Lima
Chefe de Gabinete

Patrick Tranjan
Subsecretário da Articulação Regional

Kate Abreu
Assessora Técnica

Lucia Saito
Assessora de Comunicação

COMISSÃO MÉDICA DA EDUCAÇÃO[22]
(Resolução SEDUC nº 25 de 24 de fevereiro de 2021)

Helena Keico Sato
Pediatra e Coordenadora do Programa Estadual de Imunizações da Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo

José Osmar Medina de Abreu Pestana
Nefrologista e Diretor do Hospital do Rim e membro do Centro de Contingência para o Coronavírus

Luciana Becker Mau Helman
Pediatra Infectologista, Coordenadora do Serviço de Controle de Infecção do Hospital Menino
Jesus, Hospital Albert Einstein e Instituto de Infectologia Emilio Ribas e integrante do Ciência pela Escola,

Marco Aurélio Palazzi Sáfadi
Pediatra Infectologista, Presidente do Departamento de Infectologia da Sociedade Brasileira de Pediatria, Professor Adjunto da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo

Wanderson Kleber de Oliveira
Epidemiologista e Secretário de Serviços Integrados do Supremo Tribunal Federal

SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO

Secretaria da Educação