
RELATÓRIO FINAL DO GRUPO DE TRABALHO

Instituído pela Deliberação do Comitê

Extraordinário COVID-19 Nº 121, de 27 de janeiro de 2021

1ª Edição
Fevereiro/2021



SAÚDE



**MINAS
GERAIS**

GOVERNO
DIFERENTE.
ESTADO
EFICIENTE.

CORONA VÍRUS

RELATÓRIO DO GRUPO DE TRABALHO - Instituído pela Deliberação do Comitê Extraordinário COVID-19 Nº 121, de 27 de janeiro de 2021

GOVERNADOR DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Romeu Zema Neto

SECRETÁRIO DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS

Carlos Eduardo Amaral Pereira da Silva

SECRETÁRIO ADJUNTO DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS

Luiz Marcelo Cabral Tavares

CHEFE DE GABINETE E COORDENADOR DO GRUPO DE TRABALHO

João Márcio Silva de Pinho

SECRETÁRIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DE MINAS GERAIS

Julia Figueiredo Goytacaz Sant'Anna

SECRETÁRIA ADJUNTA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DE MINAS GERAIS

Rosa Maria da Silva Reis

CHEFE DE GABINETE

Luiza Hermeto Coutinho Campos

ADVOGADO-GERAL DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Sérgio Pessoa de Paula Castro

CONSULTOR-GERAL DE TÉCNICA LEGISLATIVA DE MINAS GERAIS

Márcio Luís de Oliveira

INTEGRANTES DO GRUPO DE TRABALHO E ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO

Aletea Ferreira Prado de Figueiredo

Alexandre Scotti

Aline Álvares da Silva Costa

Aline Machado Caetano Costa

Ana Carmen Silva Reis

Ana Costa Rego

Ângela Ferreira Vieira

Angela Fonseca Almeida

Cintia da Silva Marcelino Nunes



SAÚDE



MINAS GERAIS
GOVERNO DIFERENTE. ESTADO EFICIENTE.

CORONA VÍRUS

Daniela Cesar
Eleonora Morad
Esther Augusta Nunes Barbosa
Eva Lúdia Arcoverde Medeiros
Filipe Curzio Laguardia
Flavia Ribeiro Soares Cruzeiro
Gabriel Rojas Roscoe
Gabriela Araujo Costa
Geniana Guimaraes Faria
Gerson Pedrosa Abreu
Igor Alvarenga
Izabella Cavalcante Martins
Janaina Passos de Paula
Lirica Salluz Mattos Pereira
Luana Barbosa De Lima
Luciane Evans
Natalia Oliveira Dias
Nayara Resende Pena
Raphael Rodrigues Ferreira
Renata Leles Dias
Rosely Lúcia de Lima
Sandra Regina Soares Moreno de Souza
Tayná Dutra de Nóbrega
Thayna Barbosa de Oliveira
Valmir Costa

COORDENAÇÃO E REVISÃO

Carlos Eduardo Amaral
Luiz Marcelo Cabral Tavares
João Marcio Silva de Pinho
Carla Carvalho Martins
Mayla Magalhaes de Sousa
Alessandra Ronara Cruz Gomes
Fernanda Carvalho Tavares Barroso
Amanda Guias Santos Silva
Maria Isabela N.Gusmao Vieira

APOIO TÉCNICO

Erick Michalsky Cardoso
Patrícia Cristina de Bastos

Lucas Correa Alves

COLABORADORES

Rodrigo Carneiro de Campos – Neuropediatra

Valeria Loureiro Rocha – Pediatra e Neuropediatra

©2021 - Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. Todos os direitos reservados. A responsabilidade pelos direitos autorais é da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. O conteúdo desta publicação poderá ser revisto e aperfeiçoado pela equipe técnica responsável.

Elaboração, distribuição e informações:

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS
Rodovia Papa João Paulo II, 4.143, 12º andar, Prédio Minas – Bairro Serra Verde
CEP: 31.630-900
www.saude.mg.gov.br

Versão do documento:

Versão 1.0. Encaminhada ao Comitê Extraordinário COVID-19 em 23/02/2021.



SAÚDE



MINAS
GERAIS

GOVERNO
DIFERENTE.
ESTADO
EFICIENTE.

CORONA VÍRUS

SUMÁRIO

1. Introdução	3
2. Metodologia do Grupo de Trabalho	4
Principais considerações das reuniões	6
3. Situação pandêmica	9
Dados e indicadores epidemiológicos e assistenciais atuais	12
A vigilância laboratorial – diagnóstico COVID-19	15
Imunização	17
Acometimento da doença em faixa etária pediátrica	20
4. Benchmarking	21
Experiências observadas em outros países	21
Experiências e previsão de retorno para 2021 no Brasil	23
5. A Saúde Física	28
Saúde física das crianças e jovens	28
SIM-P (Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica)	32
Impactos indiretos da COVID-19 e do isolamento social na saúde física das crianças e jovens	33
Saúde física dos adultos na COVID-19	35
Impactos diretos e indiretos da COVID-19 e do isolamento social na saúde física dos profissionais da área da educação	37
6. A Saúde Mental	40
Impactos diretos e indiretos da COVID-19 na saúde mental das crianças e jovens	40
Impactos diretos e indiretos da COVID-19 na saúde mental dos trabalhadores	42
7. Premissas	44
8. Protocolo e Deliberação de retorno às atividades escolares presenciais	48
9. Conclusão	50
10. Referências	52
11. Anexos	57

1. Introdução

O presente Relatório Final foi construído pelo Grupo de Trabalho – GT criado pelo Comitê Extraordinário COVID-19 para examinar sugestões e propor alterações na Deliberação nº 89, de 23 de setembro de 2020, que dispõe sobre a autorização do retorno gradual e seguro das atividades presenciais nas unidades de ensino que especifica, enquanto durar o estado de Calamidade Pública em todo o território do Estado.

Trata-se de um Relatório feito a diversas mãos, incluindo técnicos do poder executivo estadual e membros da comunidade médica mineira. As informações dispostas neste documento foram tratadas ao longo de várias reuniões do GT, extraídas a partir de artigos científicos e experiências nacionais e internacionais relevantes para a temática. O documento foi estruturado da seguinte forma:

- **Metodologia do grupo:** Informações sobre o processo conduzido no âmbito do Grupo de Trabalho;
- **Situação pandêmica:** Informações sobre o momento em que vivemos de enfrentamento à pandemia, incluindo dados sobre o público em idade escolar;
- **Benchmarking:** Estudo exploratório realizado com grandes referências nacionais e internacionais, sejam notas técnicas de grandes instituições ou determinações de retomada da atividade escolar;
- **Saúde:** Informações e análises a cerca da situação tanto de saúde física quanto mental, de alunos e trabalhadores da educação;
- **Premissas:** Estabelecimento de premissas e diretrizes a serem exaradas pelo estado na orientação dos municípios e redes de ensino na retomada da atividade presencial em contexto pandêmico;
- **Protocolos:** Descrição das regras de distanciamento, comportamento, higiene, questões estruturais e demais diretrizes sanitárias a serem seguidas pelas entidades e empresas na retomada;
- **Deliberação:** Minuta de Deliberação a ser avaliada pelas autoridades competentes, contendo alterações na Deliberação 89 (deliberação vigente até o momento sobre o tema), após avaliação do contexto atual, presente neste Relatório.

Espera-se, com este documento, prover importantes informações para a tomada de decisão de retomada presencial das atividades de ensino no contexto de 2021.

2. Metodologia do Grupo de Trabalho

A Deliberação do Comitê Extraordinário COVID-19 nº 121, de 27 de janeiro de 2021 criou o Grupo de Trabalho para examinar sugestões e propor alterações na Deliberação do Comitê Extraordinário COVID-19 nº 89, de 23 de setembro de 2020, normativo vigente até o momento que regula a matéria de retorno presencial das atividades escolares.

Foi definido como **objetivo geral do Grupo de Trabalho** a elaboração deste Relatório Técnico, no intuito de subsidiar a tomada de decisão das autoridades competentes da Administração estadual e para que também possa apoiar aos municípios na organização e planejamento regional na volta às aulas. Já como **objetivos específicos** foram estabelecidos pela Deliberação 121:

I - promover o levantamento de informações técnicas e estudos com o objetivo de apoiar o Estado e os Municípios na organização e no planejamento que assegurem o retorno gradual e seguro das atividades presenciais nas unidades de ensino, com foco na saúde e bem-estar de crianças, adolescentes, jovens, servidores e trabalhadores da educação;

II - avaliar a implementação da Deliberação do Comitê Extraordinário COVID-19 nº 89, de 2020, em seus aspectos administrativo-operacional e jurídico, em articulação com a Advocacia-Geral do Estado - AGE.

III - encaminhar ao Comitê Gestor do Plano de Prevenção e Contingenciamento em Saúde do COVID-19 - Comitê Extraordinário COVID-19 proposta fundamentada de revisão da Deliberação do Comitê Extraordinário COVID-19 nº 89, de 2020.

O Grupo de Trabalho foi composto por representantes titulares e suplentes das seguintes secretarias, órgãos e instituições:

- I - Secretaria de Estado de Saúde - SES, que o coordenará;
- II - Secretaria de Estado de Educação - SEE;
- III - Advocacia-Geral do Estado;
- IV - Consultoria Técnico-Legislativa;
- V - Sociedade Mineira de Pediatria;
- VI - Associação Brasileira de Neurologia e Psiquiatria Infantil e Profissionais Afins.

Os membros, titulares e suplentes, foram indicados pelas respectivas secretarias, órgãos e instituições, não tendo direito a remuneração. A coordenação do Grupo de Trabalho ficou a cargo da Secretaria de Estado de Saúde (SES), sendo que o grupo foi composto, ainda por servidores designados pela própria SES dos seguintes setores:

- Superintendência de Atenção Primária à Saúde;
- Superintendência da Vigilância Sanitária;

-
- Coordenação Estadual de Saúde do Trabalhador;
 - Coordenação Estadual da Saúde da Mulher e da Criança;
 - Diretoria de Saúde Mental; e
 - Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde – CIEVS.

Já pela Secretaria de Estado de Educação (SEE), foram indicados servidores das seguintes unidades:

- Superintendência de Políticas Pedagógicas da Subsecretaria de Desenvolvimento da Educação Básica;
- Subsecretaria de Gestão de Recursos Humanos;
- Subsecretaria de Administração; e
- Subsecretaria de Articulação Educacional.

Além de dos servidores designados, o coordenador do Grupo de Trabalho teve a prerrogativa de receber sugestões de setores relacionados à matéria e convidar autoridades, especialistas e representantes de instituições públicas e privadas para colaborarem no âmbito de sua ótica institucional. Foram convidados para debate:

- Ministério Público de Minas Gerais (MPMG);
- Ministério Público do trabalho de Minas Gerais (MPTMG);
- Tribunal de Justiça de Minas Gerais (TJMG);
- Sindicato Único dos Trabalhadores em Educação de Minas Gerais (SINDUTE MG);
- Sindicato dos Professores do Estado de Minas Gerais (SINPRO MG);
- Sindicato das Escolas Particulares de Minas Gerais (SINEP MG);
- Conselho de Secretários Municipais de Saúde (COSEMS);
- Associação Mineira de Inspetores Escolares (AMIE);
- Associação Mineira de Municípios (AMM);
- União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (UNDIME-MG);
- Sindicato dos Profissionais de Especialistas em Educação do Ensino Público – SINDESPE/MG;
- Defensoria Pública de Minas Gerais.

Ao todo, foram realizadas 18 reuniões por videoconferência, sendo:

- 6 reuniões do Grupo de trabalho (29/01/2021, 05/02/2021, 11/02/2021, 12/02/2021, 15/02/2021 e 16/02/2021);
- Reunião com o Ministério Público (MP), ocorrida em 11/02/2021;
- Reunião com o Sindicato das Escolas Particulares de Minas Gerais (SINEP), ocorrida em 11/02/2021;
- Reunião com o Tribunal de Justiça de Minas Gerais (TJ), ocorrida em 12/02/2021;
- Reunião com o Ministério Público do trabalho (MPT), ocorrida em 12/02/2021;

-
- Reunião com o Conselho de Secretários Municipais de Saúde (COSEMS), ocorrida em 12/02/2021;
 - Reunião com o Sindicato dos Professores do Estado de Minas Gerais (SINPRO), ocorrida em 12/02/2021;
 - Reunião com a Associação Mineira de Inspectores Escolares (AMIE), ocorrida em 15/02/2021;
 - Reunião com a Associação Mineira de Municípios (AMM), ocorrida em 15/02/2021;
 - Reunião com o Sindicato Único dos Trabalhadores em Educação de Minas Gerais (SINDUTE), ocorrida em 15/02/2021;
 - Reunião com a União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (UNDIME-MG), ocorrida em 16/02/2021;
 - Reunião com a Defensoria Pública de Minas Gerais, ocorrida em 16/02/2021; e
 - Reunião com o Sindicato dos Profissionais de Especialistas em Educação do Ensino Público (SINDESPE/MG) ocorrida em 23/02/2021.

A dinâmica das reuniões se deu em ambiente virtual online, com aproximadamente 1 hora e trinta minutos (1h30m) de duração, sendo todas registradas em ata (em anexo). Houve a presença de um facilitador, na figura do coordenador do GT e Chefe de Gabinete da SES, que apresentou o objetivo do Grupo de Trabalho, conduziu e mediou as interações.

Os convidados tiveram a oportunidade de se expressarem livremente quanto às preocupações e considerações relacionadas ao retorno escolar presencial, todas registradas. Todas os apontamentos foram amplamente debatidos e levados em consideração na redação final do presente relatório.

Principais considerações das reuniões

Em todas as reuniões foram apresentados os objetivos do Grupo de Trabalho, a pauta dos trabalhos e a importância da participação de diversos órgãos na discussão. No tocante às reuniões do próprio GT, os debates foram evoluindo progressivamente, perpassando os cronogramas de trabalho e as questões que acabaram por ser positivadas na estrutura do presente documento: a metodologia do grupo, a situação pandêmica, o benchmarking realizado, informações e análises a cerca da situação tanto de saúde física quanto mental, de alunos e trabalhadores da educação, premissas necessárias ao retorno, infraestrutura, protocolos e a Deliberação propriamente dita.

Na dinâmica junto aos convidados, foram apresentados, de forma geral, os indicadores do Plano Minas Consciente, dados sobre COVID-19 no estado, dados sobre o retorno presencial em outros estados e países, bem como as premissas que estavam sendo debatidas (retorno seguro, híbrida, alternado, facultativa, consciente, gradual, como eixo de comunicação às famílias e à comunidade escolar muito claro). Foi pontuado também sobre a autonomia da gestão municipal para pautar este retorno, conforme já deliberado pelo STF. Foi informada também a atuação do Plano Minas

Consciente abordando os novos critérios utilizados nessa 3ª fase do programa, que alterou o conceito de atuação do estado ao não mais utilizar lógica de segregação, mas de gradualidade na intensividade dos parâmetros de funcionamento.

Apontamos abaixo as principais questões que permearam esses debates com os convidados, conforme atas devidamente registradas.

Convidado Sindicato das Escolas Particulares de Minas Gerais (SINEP). Presidente do SINEP contextualizou o início da pandemia e a importância da retomada do ensino presencial; Apresentou dados de fechamento de escolas particulares e o possível impacto para a rede municipal de ensino; Informou que não há mais instâncias a recorrerem, pois teve agenda com diversos setores públicos, além de ter impetrado mandatos de segurança, que acabaram em inúmeras liminares; pontuou que algumas crianças estão em situação de rua, sem alimentação garantida, sem socialização e sem ensino; Informou sobre o expressivo aumento da evasão escolar; e Informou que as escolas particulares estão prontas para receber seus alunos na forma presencial.

Convidado Ministério Público de Minas Gerais (MPMG). MPMG informou sobre o recebimento de diversas demandas no assunto e que o órgão tem trabalhado desde o ano passado nesta temática, indicando a Nota técnica elaborada a partir de uma solicitação da educação municipal ao CAO Saúde. Pontuou sobre os prejuízos causados às crianças e adolescentes pela ausência das atividades escolares e entende que o retorno escolar não pode ser condicionado à vacinação e que não deve haver desigualdade entre escolas públicas e particulares, uma vez que a educação não é apenas uma atividade essencial e sim fundamental. É um direito que tem sido postergado até o momento. Ressaltaram a necessidade deste retorno ser gradual, híbrido e que aconteça independente da onda.

Convidado Conselho de Secretários Municipais de Saúde (COSEMS). COSEMS apresentou *“Sugestões para planejamento e garantia do retorno seguro às aulas - COVID-19”* com base em informações de 264 municípios, apontando que é necessário retomar as aulas, que, conceitualmente, o COSEMS está de acordo com a SES/MG, mas que é necessário realizar ações preparatórias, as quais foram apresentadas em dois eixos: *“Ações intramuro”* e *“Ações Extramuro”*.

Convidado Ministério Público do Trabalho de Minas Gerais (MPT). Representado pelo Procurador-Chefe do Trabalho, o MPT informa tem equipe multidisciplinar para tratar assuntos da COVID. Explana que as situações em que as crianças e adolescentes estão vivenciando são bastante danosas para o desenvolvimento, tanto em termos didáticos como psicológicos, sendo que o retorno as aulas presenciais é uma reivindicação de muitos pais, principalmente os mais carentes, pois precisam trabalhar. Pontuou que a estrutura pública escolar possui deficiências, sendo necessárias adequações para que se mitigue a COVID no ambiente escolar. Pontuou que o projeto que foi apresentado pela SES/MG é bem construído, mas que sabe que existem situações que

extrapolam a governabilidade do órgão, como superlotação do transporte coletivo e aglomerações principalmente nos fins de semana. Pontuou as principais recomendações do MPT (uso de máscaras de forma adequada, uso de óculos de proteção e face shield, distanciamento nas cantinas e refeitórios, utilização do álcool em gel e lavagem correta das mãos, da forma correta) e frisou a questão dos alunos carentes que não possuem condição de pagar uma ajuda para que se tenha a recuperação do ensino perdido durante essa pandemia.

Convidado Sindicato dos Professores do Estado de Minas Gerais (SINPRO). Representante do SINPRO informa que apesar do consenso da necessidade de retorno, é preciso entender como o estado se planeja para a questão. Destacou que o retorno somente das escolas privadas é discriminatório e excludente e externa preocupação na fiscalização do cumprimento dos protocolos sanitários e da realidade das escolas públicas. Apontou casos de ambientes escolares clandestinos e de supressão de atividades escolares, mas permanência de atividades de recreação (no caso de Belo Horizonte) e informou que a reinvidicação tem sido pela volta com os professores vacinados ou com política de testagem. Solicitou ainda que fosse discutida a questão do transporte de professores e questões envolvendo acidentes de trabalho.

Convidado Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais (TJMG). Desembargador do TJMG apontou que há prejuízos na ausência do ensino e entende que há necessidade de retorno as aulas, mas com cautela, sendo que as ações judiciais envolvendo o tema devem seguir os seus trâmites usuais. Informa que há necessidade de uso de máscaras, distanciamento, álcool-gel, uso de EPI's, análise da frequência e de turnos, ser um sistema híbrido (aulas presenciais e on-line) e necessidade de uma conversa em cada unidade escolar entre diretores, servidores, pais e alunos para alinhar o processo à cada realidade local. Desembargador informa que estão satisfeitos com a ação desenvolvida pelo Estado de Minas Gerais e que irá verificar, dentro dos mecanismos do judiciário e da escola de magistrados, como auxiliar na divulgação da matéria.

Convidado Associação Mineira de Inspectores Escolares (AMIE). Representante da AMIE fala que a inspeção está acompanhando à distância as adequações baseadas no que o diretor escolar apresenta. Salientou ainda que o acesso à educação é um direito assegurado pela Constituição Federal e pontuou sua preocupação sobre deixar a cargo da família do aluno a escolha de frequentar ou não o ambiente escolar, bem como ponderou levar em consideração a possibilidade de alguns docentes também terem convívio frequente com grupo de risco. Relata ainda que de acordo com estudos divulgados na França, as escolas são os locais de menor contaminação e que as escolas já deveriam estar abertas há muito tempo.

Convidado Associação Mineira dos Municípios (AMM). Representante da AMM informa que há uma ansiedade muito grande por parte dos prefeitos mineiros para a volta das aulas presenciais. Exemplifica que entre 10 prefeitos, cerca de 7 ou 8 estão cobrando esse retorno, o que reforçou a possibilidade de serem exarados normativos próprios descoordenados. Informou que a visão da AMM é de aguardar o direcionamento do Estado, dada a capacidade técnica das pastas, indicando

que a preocupação de alguns dos gestores é em relação a questões de ordem mais prática, como a oferta da merenda escolar e o transporte da zona rural. Foi sugerido no encontro que seja feito um formulário para participação e opinião dos gestores municipais após a divulgação do protocolo com um prazo para resposta e que, após consolidado, seja enviado para o executivo estadual para que sejam avaliadas as alterações que se fizerem pertinentes no protocolo.

Convidado Sindicato Único dos Trabalhadores em Educação de Minas Gerais (Sind-UTE/MG). Representante do SIND-UTE informou que a participação do sindicato ali não gera impactos na ação judicial em curso, sendo participações independentes. Informa que sentiu falta de informações sobre o processo de vacinação, sendo esclarecidas as questões pelo coordenador do Grupo de Trabalho sobre a ordem de prioridade já estabelecida, que já inclui os profissionais de vacinação. O SIND-UTE ressaltou que o posicionamento desta instituição é que não é possível fazer qualquer decisão de retorno, sem que o estado apresente cronograma de vacinação da categoria.

Convidado Defensoria Pública de Minas Gerais (DPMG). A Defensora Pública informou que este assunto tem sido muito debatido e entendem preocupante o aumento da vulnerabilidade das crianças e o fato dos pais que não podem trabalhar para cuidar de seus filhos, gerando impactos financeiros, principalmente para aqueles de baixa renda, além de situações de desamparo, como crianças sendo deixadas sozinha em casa. Sugere para consideração que o retorno seja feito de forma universal, não havendo segregação para as escolas públicas, e, caso possível, que haja priorização das famílias em maior situação de vulnerabilidade.

Convidado União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (UNDIME-MG). A representante indicou que a necessidade de retorno já está pacificada, havendo necessidade de haver um trabalho coordenado entre educação, saúde e vigilância, para um retorno o mais seguro possível.

Convidado Sindicato dos Profissionais de Especialistas em Educação do Ensino Público – (SINDESPE/MG). A representante indicou que a maior preocupação da entidade é a preservação da saúde de alunos e professores e elogiou o fato do grupo de trabalho estar considerando dentro da condução da matéria tanto questões de saúde física quanto questões de saúde mental.

3. Situação pandêmica

O Ministério da Saúde (MS) do Brasil declarou, em fevereiro de 2020, conforme regulamenta o Decreto Federal nº 7.616/2011, por meio da Portaria MS nº 188/2020, Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) em decorrência da infecção humana pelo novo Coronavírus (SARS-CoV-2).

A declaração de emergência teve como objetivo planejar *“esforço conjunto de todo o Sistema Único de Saúde para identificação da etiologia dessas ocorrências e adoção de medidas proporcionais e restritas aos riscos”*.

Em março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou Pandemia de COVID-19 com mais de 100 mil casos confirmados e quatro mil mortes no mundo. No Brasil, a transmissão passou a ser considerada comunitária em todo o território nacional. A transmissão da COVID-19 ocorre principalmente pelo contato direto entre um indivíduo infectado e outro susceptível. Desta maneira, o controle da doença passa por limitar o contato próximo entre pessoas, quebrando as cadeias de transmissão do vírus¹.

Com o objetivo de conter a pandemia, diversos países em todo o mundo, incluindo o Brasil, adotaram estratégias de isolamento social e a suspensão do funcionamento de serviços não essenciais e as atividades escolares presenciais. No que diz respeito à Educação, conforme a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), sabemos que a crise causada pela Covid-19 resultou no encerramento das aulas em escolas e em universidades, afetando mais de 90% dos estudantes do mundo (UNESCO, 2020)

A atual pandemia pela Covid-19 é algo sem precedentes em vários aspectos, um deles é a forma com que o vírus se espalhou pelo mundo, que só foi possível pela alta circulação de pessoas no mundo, outro aspecto foi a discussão científica a respeito, com cientistas do mundo inteiro voltando sua atenção para o tema e procurando tirar suas conclusões a respeito. Em janeiro de 2020 a Organização Mundial da Saúde (OMS) chamou a atenção do mundo inteiro quando no dia 30 de janeiro declarou Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) em razão da disseminação do novo coronavírus.

O Brasil não demorou e, em 3 de fevereiro de 2020 (apenas 4 dias após a declaração de ESPII pela OMS), o Ministério da Saúde (MS) declarou também Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) em decorrência da infecção humana pelo novo Coronavírus (Sars-CoV-2), por meio da Portaria MS nº 188, e conforme Decreto nº 7.616, de 17 de novembro de 2011.

O Governo do estado de Minas Gerais, por meio do Decreto NE nº 113, de 12 de março de 2020, declarou Situação de Emergência de Saúde Pública no estado em razão do Novo Coronavírus. A Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais acionou o Centro de Operações de Emergência em Saúde – COES MINAS, para monitoramento da emergência em saúde pública declarada. A Secretaria já monitorava a situação a respeito da Covid-19 desde janeiro, e estas ações foram importantes para reorganizar as ações do estado de forma a ter o combate mais eficaz possível com as informações e condições que se tinha. O COES MINAS é composto por uma equipe técnica

¹ [Transmission of SARS CoV-2: implications for infection prevention precautions - WHO2019-nCoV-Sci_Brief-Transmission_modes-2020.3-eng](#)

com profissionais de diferentes especialidades que se reúnem regularmente para discutir e apontar as melhores soluções para os problemas de saúde enfrentados.

Em 20 de março de 2020, foi reconhecido o estado de calamidade pública no estado de Minas Gerais, decorrente da pandemia causada pelo agente Coronavírus (COVID-19) – Decreto N° 47.891. Esse decreto foi importante por criar uma condição jurídica mais favorável a ações em tempo oportuno pelo estado, como direcionamento de gastos e aquisição de insumos.

Considerando, que a Equipe de Resposta de Emergência da OMS, em recente documento de atualização situacional da emergência, revela que a situação continua a aumentar em todo o mundo desde o início da pandemia, com destaque nas Américas em relação ao número de novos casos e mortes pela COVID-19:

“(...) o número de novos casos e mortes de COVID-19 continuou a aumentar, com 70 milhões de casos cumulativos e 1,6 milhões de mortes em todo o mundo desde o início da pandemia. As regiões das Américas e da Europa continuam a arcar com o fardo da pandemia, respondendo por 85% dos novos casos e 86% das novas mortes em todo o mundo.” (OMS, 15/12/2020²).

Ao analisar os indicadores epidemiológicos e assistenciais de Minas Gerais, é importante observar que as informações e condições da epidemia foram evoluindo ao longo do tempo, de forma que é possível dizer que existiram momentos diferentes que levaram a diferentes decisões. Em um primeiro momento, existiam poucas informações confiáveis, os estudos científicos eram incipientes, com muitos em fase de desenvolvimento e sem suas conclusões publicadas, e muitas das ações que eram vistas como necessárias não conseguiam ser colocadas em prática, ou pelo menos não em sua totalidade, devido à falta de insumos e equipamentos no mercado.

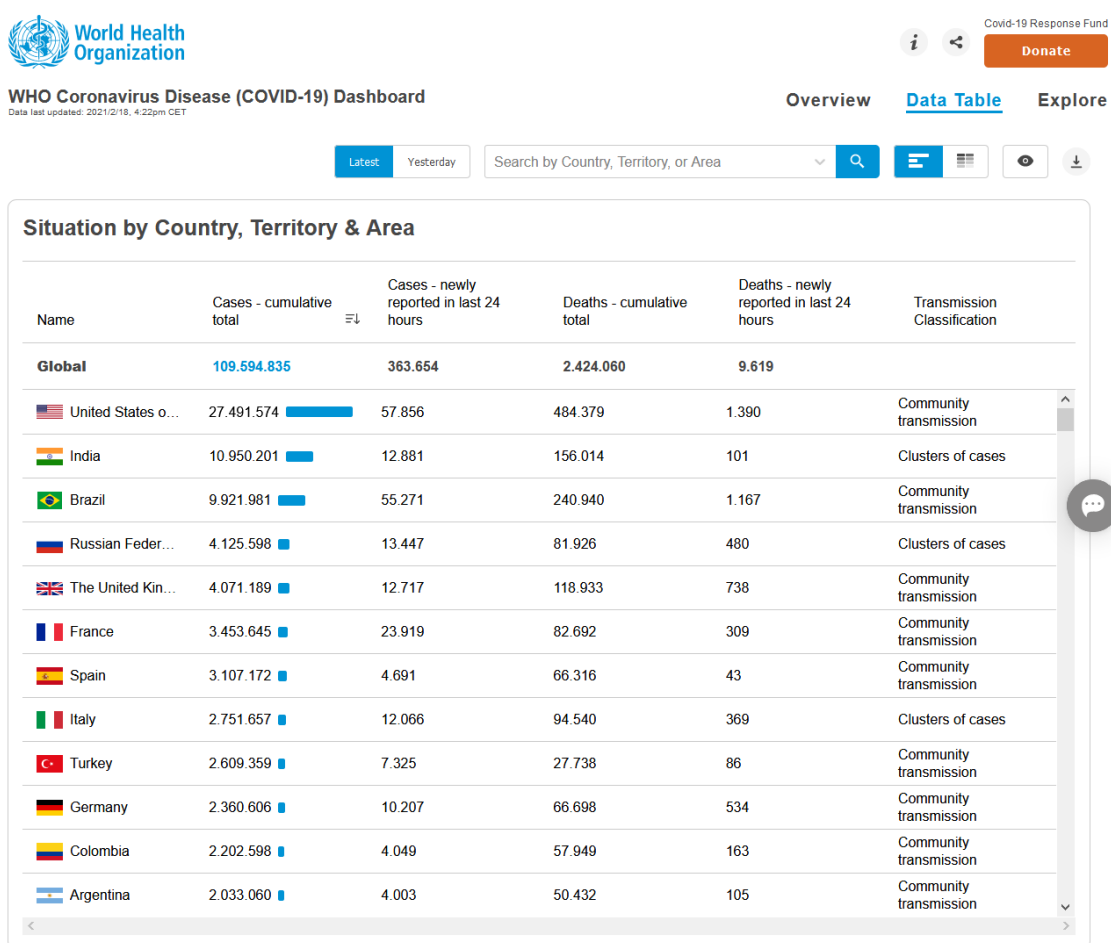
As ações do governo de Minas Gerais eram no intuito de não deixar ninguém morrer por falta de assistência, além de tentar evitar a disseminação do vírus pelo estado. Para isso era importante a readequação da parte assistencial, que enfrentava o problema da alta demanda de equipamentos (principalmente respiradores mecânicos) e insumos (como Equipamentos de Proteção Individual e testes para Covid-19) e orientar a população para o isolamento social. De acordo com que foi readequando a rede assistencial, e as informações sobre a forma de transmissão foram se tornando um pouco mais claras, os esforços passaram também a ser em tentar ter um nível de atividade econômica adequado à situação. O programa Minas Consciente foi criado como resposta a essa segunda fase, e de acordo com que o cenário foi mudando, e o próprio programa foi gerando informações, foram feitas readequações no sentido de tornar o programa o mais eficiente possível.

² Disponível em <https://www.who.int/publications/m/item/weeklyepidemiological-update---15-december-2020>

Dados e indicadores epidemiológicos e assistenciais atuais

Até o dia 18 de fevereiro de 2021 foram registrados 109.594.835 casos de COVID-19 no mundo de acordo com a OMS³. Os Estados Unidos é o país que detêm o maior número de casos com 25% do total e o Brasil fica em terceiro, com 9,5% do total de casos. As mortes somam 2.424.060 óbitos e o Brasil representa 9,9%, desse total. Na figura 01 é possível verificar a tabela do número de casos, óbitos e a classificação da transmissão.

Figura 01: Tabela do número de casos, óbitos e a classificação da transmissão



The screenshot shows the WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard. The page title is "WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard" with a sub-note "Data last updated: 2021/2/18, 4:22pm CET". Navigation tabs include "Overview", "Data Table" (selected), and "Explore". A search bar is present with the text "Search by Country, Territory, or Area". The main content area is titled "Situation by Country, Territory & Area" and contains a table with the following data:

Name	Cases - cumulative total	Cases - newly reported in last 24 hours	Deaths - cumulative total	Deaths - newly reported in last 24 hours	Transmission Classification
Global	109.594.835	363.654	2.424.060	9.619	
United States o...	27.491.574	57.856	484.379	1.390	Community transmission
India	10.950.201	12.881	156.014	101	Clusters of cases
Brazil	9.921.981	55.271	240.940	1.167	Community transmission
Russian Feder...	4.125.598	13.447	81.926	480	Clusters of cases
The United Kin...	4.071.189	12.717	118.933	738	Community transmission
France	3.453.645	23.919	82.692	309	Community transmission
Spain	3.107.172	4.691	66.316	43	Community transmission
Italy	2.751.657	12.066	94.540	369	Clusters of cases
Turkey	2.609.359	7.325	27.738	86	Community transmission
Germany	2.360.606	10.207	66.698	534	Community transmission
Colombia	2.202.598	4.049	57.949	163	Community transmission
Argentina	2.033.060	4.003	50.432	105	Community transmission

A tabela 01 apresenta o número de casos, óbitos, incidência, mortalidade e letalidade observada nos estados e no Brasil, dados do dia 18 de fevereiro de 2021.

³ Disponível em: <https://covid19.who.int/table> (acessado em 18/02/2021)

Tabela 01: Número de casos, óbitos, incidência, mortalidade e letalidade observada nos estados e no Brasil

Região	Estado	População TCU 2019	Casos Registrados	Óbitos Confirmados	Incidência (casos por 100 mil habitantes)	Mortalidade (óbitos por 100 mil habitantes)	Letalidade observada (óbitos por casos)
Brasil		210.147.125	10.030.626	243.457	4773,14	115,85	2,43%
Norte	RO	1.777.225	140.205	2.623	7888,98	147,59	1,87%
Norte	AC	881.935	54.130	948	6137,64	107,49	1,75%
Norte	AM	4.144.597	301.636	10.286	7277,81	248,18	3,41%
Norte	RR	605.761	78.394	1.024	12941,41	169,04	1,31%
Norte	PA	8.602.865	351.472	8.087	4085,52	94,00	2,30%
Norte	AP	845.731	81.470	1.120	9633,09	132,43	1,37%
Norte	TO	1.572.866	108.397	1.464	6891,69	93,08	1,35%
Nordeste	MA	7.075.181	214.478	4.895	3031,41	69,19	2,28%
Nordeste	PI	3.273.227	167.624	3.222	5121,06	98,43	1,92%
Nordeste	CE	9.132.078	408.555	10.868	4473,84	119,01	2,66%
Nordeste	RN	3.506.853	157.800	3.437	4499,76	98,01	2,18%
Nordeste	PB	4.018.127	208.742	4.306	5195,01	107,16	2,06%
Nordeste	PE	9.557.071	287.066	10.780	3003,70	112,80	3,76%
Nordeste	AL	3.337.357	126.952	2.903	3803,97	86,99	2,29%
Nordeste	SE	2.298.696	146.837	2.896	6387,84	125,98	1,97%
Nordeste	BA	14.873.064	643.244	10.995	4324,89	73,93	1,71%
Sudeste	MG	21.168.791	822.448	17.249	3885,19	81,48	2,10%
Sudeste	ES	4.018.650	313.527	6.234	7801,80	155,13	1,99%
Sudeste	RJ	17.264.943	566.928	31.882	3283,69	184,66	5,62%
Sudeste	SP	45.919.049	1.949.459	57.240	4245,43	124,65	2,94%
Sul	PR	11.433.957	604.594	10.992	5287,71	96,13	1,82%
Sul	SC	7.164.788	627.386	6.844	8756,52	95,52	1,09%
Sul	RS	11.377.239	594.259	11.609	5223,23	102,04	1,95%
Centro-Oeste	MS	2.778.986	173.235	3.178	6233,75	114,36	1,83%
Centro-Oeste	MT	3.484.466	237.403	5.484	6813,18	157,38	2,31%
Centro-Oeste	GO	7.018.354	377.020	8.163	5371,91	116,31	2,17%
Centro-Oeste	DF	3.015.268	287.365	4.728	9530,33	156,80	1,65%

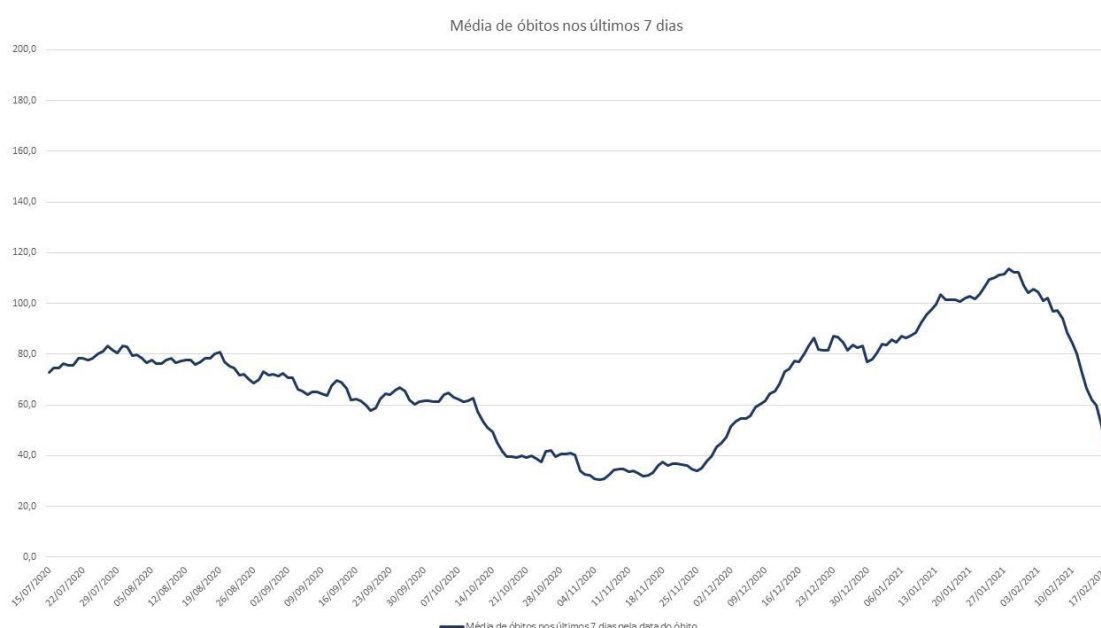
Fonte: Ministério da Saúde (disponível em: <https://covid.saude.gov.br/> - acesso em: 18/02/2021)

Entre os estados brasileiros, São Paulo ocupa a primeira posição no número absoluto de casos e óbitos confirmados por COVID-19, seguido pelo estado de Minas Gerais no número de casos e pelo

estado do Rio de Janeiro no número de óbitos. Com relação a taxa de mortalidade por 100 mil habitantes, **Minas Gerais apresenta a terceira menor taxa de mortalidade do país.**

Já no que diz respeito à curva da média de óbitos, também é possível verificar no gráfico a seguir o aumento do número de óbitos pela doença a partir de novembro de 2020 e com uma queda em fevereiro. Visto que se trata de um dado com efeito tardio (em geral, o tempo transcorrido entre a infecção e óbito é de aproximadamente 28 dias e há lapsos temporais entre realização do exame e liberação do resultado), é esperado que exista alguma oscilação natural nos dados observados.

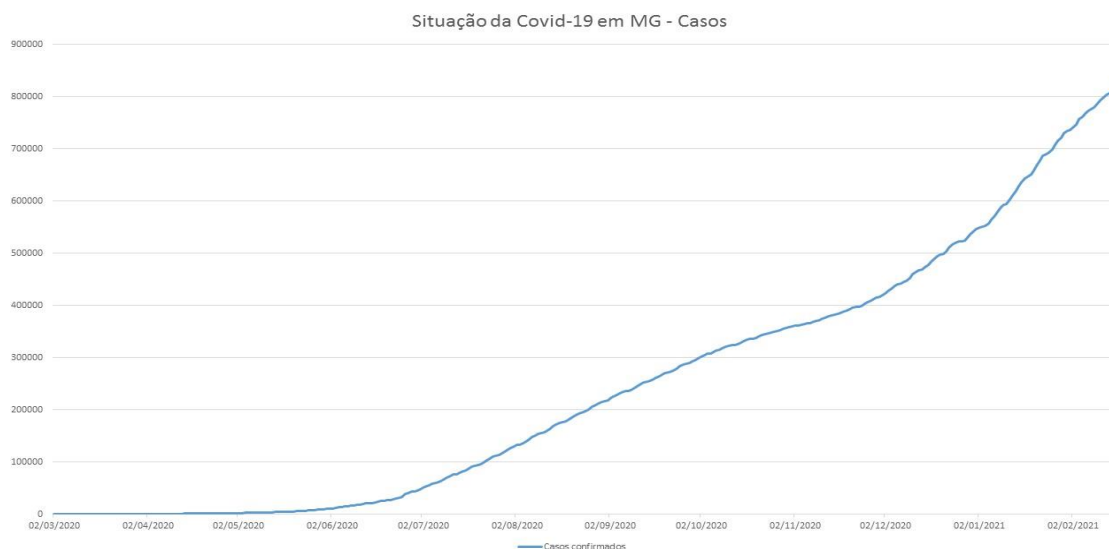
Gráfico 1: Média de óbitos nos últimos 7 dias, em MG



Fonte: SES-MG

Há inúmeras variáveis que afetam a ocorrência ou não do óbito, contudo, sob o prisma assistencial, a capacidade de oferta de leitos hospitalares torna-se fator crucial para a mitigação dos efeitos da pandemia, em especial, os leitos de terapia intensiva. Entre fevereiro e dezembro a capacidade de oferta de leitos de terapia intensiva foi aumentada em 93%. Até outubro de 2020 a ocupação dos leitos de terapia intensiva oscilava em torno de 60-65%, contudo, foi observado aumento considerável da ocupação em meados de novembro – seguindo o padrão observado para os casos confirmados conforme gráfico 2.

Gráfico 2: Situação da COVID, em Minas Gerais



Fonte: SES-MG

A vigilância laboratorial – diagnóstico COVID-19

O diagnóstico das doenças de notificação compulsória no Estado é realizado pelo Laboratório Central de Saúde Pública de Minas Gerais (LACEN-MG), localizado no Instituto Octávio Magalhães, Fundação Ezequiel Dias em Belo Horizonte. Como medida de contingência, para enfrentamento da pandemia causada pelo SARS-CoV-2, a rede estadual de laboratórios de saúde pública foi ampliada, enquanto durar o estado de calamidade pública, a fim de garantir o diagnóstico laboratorial qualificado, por meio do RT-qPCR (reação da transcriptase reversa, seguida de reação em cadeia da polimerase em tempo real) aos casos suspeitos de COVID-19. Conforme Deliberação Nº 83 do Comitê Extraordinário Covid-19:

" Art. 1º – Os laboratórios da rede pública ou privada com ou sem fins lucrativos poderão aderir a Rede Estadual de Laboratórios de Saúde Pública do Estado de Minas Gerais – RELSP-MG de que trata a Resolução da Secretaria de Estado de Saúde nº 632, de 29 de março de 2001, com objetivo de ampliar a capacidade diagnóstica de COVID-19 no enfrentamento do estado de CALAMIDADE PÚBLICA decorrente da pandemia de COVID-19.

Parágrafo único – A adesão prevista no caput aplica-se a laboratório de defesa agropecuária e de pesquisa.

Art. 2º – A Secretaria de Estado de Saúde estabelecerá normas complementares para a execução desta deliberação." (Deliberação Nº 83 do Comitê Extraordinário Covid-19)

A ampliação da rede de diagnóstico incluiu outras instituições públicas que detém a tecnologia para a realização destes exames laboratoriais. Até o dia 18 de fevereiro de 2020, os laboratórios de referência da rede pública do Estado realizaram um total de 408.308 exames do tipo RT-PCR para o diagnóstico da COVID-19. A ampliação e recuo dos critérios de testagem são reavaliados periodicamente, de acordo com a capacidade operacional da rede e estoque de insumos disponíveis.

A rede diagnóstica ampliada no estado de Minas Gerais é composta essencialmente por Universidades Federais e Estaduais e laboratórios públicos que atuam como referências regionais e reduzem o tempo de espera pelo diagnóstico laboratorial. Essas instituições se dispuseram a atuar no diagnóstico da COVID-19 como apoio ao Estado para enfrentamento da pandemia, mas em decorrência da retomada de outras atividades institucionais, alguns laboratórios tiveram a suspensão do fluxo recentemente. Outros laboratórios tiveram o fluxo redirecionado temporariamente para o LACEN-MG em decorrência do recesso de final de ano nas respectivas instituições ou da indisponibilidade de todos os insumos necessários para a rotina atualmente, mas voltarão a operar assim que o fornecimento de insumos seja estabilizado.

Para a realização de testes de COVID-19, o Ministério da Saúde encaminha os kits de extração automatizada e amplificação do material genético do SARS-CoV-2, mas esses itens precisam ser complementados pela SES-MG para que o exame seja processado em laboratório. Desde maio de 2020, a SES-MG tem conduzido diversos processos de aquisição de insumos para diagnóstico, entretanto, devido à disputa mundial pela aquisição destes insumos, processo no qual a importação consiste em uma das fases primordiais para tal aquisição, a SES-MG continua buscando a aquisição de alguns consumíveis necessários e tem negociado a entrega de itens com os fornecedores.

Em 06 de outubro de 2020, a recomendação para a testagem por RT-PCR no Estado foi ampliada, englobando então “Todo indivíduo que se enquadre na definição de caso suspeito de síndrome gripal causada pelo SARSCoV-2⁴”. Desde então, o Estado registrou um aumento expressivo na demanda de exames por RT-PCR na rede pública.

Além do aumento expressivo na demanda por realização de testes, que torna imprescindível a manutenção da rede de laboratórios, reflexo do aumento do número de casos suspeitos nas últimas semanas epidemiológicas, a CELP/SUBVS identificou o aumento na taxa de positividade dos exames realizados na rede pública, esse aumento é um indicativo de que a circulação viral de fato está aumentada, o que reflete na detecção do SARS-CoV-2 na vigilância laboratorial a partir da semana epidemiológica (SE) 44 de 2020, conforme gráfico 3.

⁴ Consultar a definição no Protocolo de infecção humana pelo SARS-CoV-2 (<http://coronavirus.saude.mg.gov.br/gestor/profissionais2/protocolos>)

Gráfico 3: Evolução da Positividade por semana epidemiológica



Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial –GAL/Funed

O LACEN-MG é o representante de Minas Gerais na Rede Nacional de Sequenciamento Genético para a Vigilância em Saúde, criada pelo Ministério da Saúde (CGLAB) e começou o trabalho de sequenciamento genômico do Sars-Cov-2. Com a realização da vigilância genômica no LACEN-MG, é possível identificar as linhagens/variantes circulantes e monitorar a evolução dos genomas virais para entender melhor a origem de surtos e epidemias a procura de associação entre o perfil genético destas, o perfil clínico e epidemiológico dos indivíduos infectados e a história epidemiológica da infecção, além de ser muito importante para a atualização de técnicas diagnósticas e modelos vacinais.

Imunização

No Brasil, desde o início do século XIX, as vacinas são utilizadas como medida de controle de doenças. No entanto, somente a partir do ano de 1973 é que se formulou o Programa Nacional de Imunizações (PNI), regulamentado pela Lei Federal no 6.259, de 30 de outubro de 1975, e pelo Decreto nº 78.321, de 12 de agosto de 1976, que instituiu o Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica (SNVE). O PNI organiza toda a política nacional de vacinação da população brasileira e tem como missão o controle, a erradicação e a eliminação de doenças imunopreveníveis. Este programa é considerado uma das principais e mais relevantes intervenções em saúde pública no Brasil, em especial pelo importante impacto obtido na redução de doenças nas últimas décadas. Os principais aliados no âmbito do SUS são as secretarias estaduais e municipais de saúde.

O desenvolvimento de uma nova vacina mais eficaz e menos reatogênica é extremamente laborioso, objetivando o maior grau possível de proteção (eficácia) com o menor número possível de eventos adversos (inocuidade). A título de esclarecimento, antes de ser disponibilizada e utilizada nos serviços de saúde, uma vacina percorre um longo processo, desde o desenvolvimento, passando pelos estudos não clínicos e clínicos (fases I, II e III) que asseguram segurança e imunogenicidade, até a aprovação e o registro sanitário do produto pelos órgãos competentes. Estudos clínicos précomercialização (fases I, II e III) permitem identificar alguns eventos adversos da vacina. Entretanto, a realização desses estudos apresenta limitações, como o reduzido número de pessoas expostas à vacina previamente à sua aprovação para comercialização, o que dificulta a identificação de eventos raros. Além disso, a duração dos estudos não permite identificar eventos tardios, isto é, aqueles que ocorrem muitos anos após a exposição. Por esses motivos, a vigilância de eventos adversos pós-comercialização (farmacovigilância) é fundamental no processo de identificação de novas informações sobre a segurança de vacinas. Portanto, mesmo após sua utilização em larga escala, deve ser mantida a vigilância quanto a possíveis eventos adversos que não puderam ser observados nas fases anteriores.

A vacinação para ser bem-sucedida exige adoção de boas práticas de vacinação segura de que é compreendida desde o momento em que a vacina é produzida até a administração. Foram realizadas legislações em níveis estaduais, federais e mundiais acerca de vacinações emergenciais ou definitivas que afetam o presente processo de imunização, de modo que trata-se de um cenário de certa complexidade, a ser monitorado e executado pelos municípios, estados e união. É importante apontar ainda que a partir da análise dos percentuais de cobertura vacinal pode ser verificado o acesso da população aos serviços de vacinação e o grau de aceitação da população. Os dados de cobertura vacinal devem ser utilizados para o planejamento das ações.

O Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a COVID-19, Ministério da Saúde (2020)⁵ tem como objetivo estabelecer as ações e estratégias para a operacionalização da vacinação contra a COVID-19 no Brasil e como objetivos específicos apresentar a população-alvo e grupos prioritários para vacinação; otimizar os recursos existentes por meio de planejamento e programação oportunos para operacionalização da vacinação nas três esferas de gestão e instrumentalizar estados e municípios para vacinação contra a COVID-19.

Considerando a transmissibilidade da doença (R_0 entre 2,5 e 3), cerca de 60 a 70% da população precisaria estar imune (assumindo uma população com interação homogênea) para interromper a circulação do vírus. Desta forma seria necessária a vacinação de 70% ou mais da população (a depender da efetividade da vacina em prevenir a transmissibilidade) para eliminação da doença. Portanto, em um momento inicial, onde não existe ampla disponibilidade da vacina no mercado


⁵ Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/Coronavirus/vacinas/plano-nacional-de-operacionalizacao-da-vacina-contr-a-covid-19>

mundial, o objetivo principal da vacinação passa a ser focado na redução da morbidade e mortalidade pela COVID-19, de forma que existe a necessidade de se estabelecer grupos prioritários para a vacinação.

Desta forma foram elencadas as seguintes populações como grupos prioritários para vacinação: trabalhadores da área da saúde (incluindo profissionais da saúde, profissionais de apoio, cuidadores de idosos, entre outros), pessoas de 60 anos ou mais institucionalizadas, população idosa (60 anos ou mais), indígena aldeado em terras demarcadas, comunidades tradicionais ribeirinhas e quilombolas, população em situação de rua, pessoas com morbidades⁶, trabalhadores da educação, pessoas com deficiência permanente severa, membros das forças de segurança e salvamento, funcionários do sistema de privação de liberdade, trabalhadores do transporte coletivo, transportadores rodoviários de carga, população privada de liberdade.

Até o dia 05/02/2021 a situação das análises das vacinas para Covid-19 pela Anvisa se encontrava como exposto a seguir.

Figura 2: Atendimento da análise das vacinas



Informações atualizadas em 5/2/21

TIPO DE INFORMAÇÃO / VACINA	FASE I	FASE II	FASE III	TECNOLOGIA FARMACÊUTICA (AVALIAÇÃO DE QUALIDADE)	CERTIFICAÇÃO DE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO	PEDIDO DE USO EMERGENCIAL	PEDIDO DE REGISTRO	MONITORAMENTO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCO (PGR)	PREPARATIVOS PARA LIBERAÇÃO DE LOTES DE VACINAS
ASTRAZENECA / FIOCRUZ	Sim (Pacote 2) Dados parciais resumidos (segurança) Data: 04/12/2020 Status: Concluído Sim (Pacote 3) Dados completos. Data: 22/12/2020 Status: concluído	Sim (Pacote 2) Dados parciais resumidos (segurança) Data: 04/12/2020 Status: Concluído Sim (Pacote 3) Dados completos. Data: 22/12/2020 Status: concluído	Sim (Pacote 2) Resultados-chave parciais. Data: 04/12/2020 Status: Concluído Sim (Pacote 3) Dados primários de eficácia e segurança. Data: 22/12/2020 concluído Sim (pacote 4) Documentos gerais complementares Data: 05/01/2021 Status: concluído	Sim (Pacote 1) Dados preliminares de tecnologia farmacêutica (produção, controle de qualidade, estabilidade) Data: 10/12/2020 Status: Concluído Sim (Pacote 2) Dados complementares de tecnologia farmacêutica Data: 05/01/2020 Status: concluído	Inspeção realizada 7 a 11/12/2020 Certificação publicada em 23/12/2020	Solicitado 08/01/2021 Status: concluído autorização em 17/1/21	Solicitado em 29/1/21	Plano parcial apresentado 22/12/2020 Status: análise concluída 2º pacote Data: 06/1/2021 Status: análise concluída	Reunião de planejamento realizada e documentação preparatória parcial entregue. INCCS aguarda complementação das informações.
JANSSEN	Sim (Pacote 1) Dados parciais de segurança e imunogenicidade Data: 30/11/2020 Status: concluído	Sim (Pacote 1) Dados parciais de segurança e imunogenicidade Data: 30/11/2020 Status: concluído	Documentos não apresentados	Sim (Pacote 1) Dados preliminares de tecnologia farmacêutica (produção, controle de qualidade, estabilidade) Data: 27/11/2020 Status: Concluído Sim (pacote 2) Dados complementares de tecnologia farmacêutica (produção, controle de qualidade, estabilidade) Data: 05/01/2020 Status: Aguardando análise	Solicitada Certificação publicada em 19/1/21	Não solicitado	Não solicitado	Plano parcial apresentado 30/11/2020 Status: análise concluída	Realizada reunião para planejamento da submissão de documentos técnicos ao INCCS.
PFIZER	Sim (Pacote 1) Dados interinos do estudo de Fase 1/2 Data: 26/11/2020 Status: concluído	Sim (Pacote 1) Dados interinos do estudo de Fase 1/2 Data: 26/11/2020 Status: concluído	Sim (Pacote 2) Dados primários de eficácia e segurança fase 3 Data: 15/12/2020 Status: concluído	Sim (Pacote 1) Dados preliminares de tecnologia farmacêutica (produção, controle de qualidade, estabilidade) Data: 03/12/2020 Status: concluído	CBPF de 2 fábricas publicada em 28/12/2020 Uma fábrica já tinha CBPF CBPF da 4ª fábrica publicada em 19/1/21	Não solicitado	Solicitado em 5/2/21	Plano parcial apresentado 23/12/2020 Status: análise concluída	Realizada reunião para planejamento da submissão de documentos técnicos ao INCCS.
SINOVAC / BUTANTAN	Sim (Pacote 2) Resumo dos estudos de Fase 1/2. Data: 30/11/2020 Status: concluído	Sim (Pacote 2) Resumo dos estudos de Fase 1/2. Data: 30/11/2020 Status: concluído	Sim Status: concluído	Sim (Pacote 1) Dados preliminares de tecnologia farmacêutica (produção, controle de qualidade, estabilidade) Data: 10/12/2020 Status: concluído	Inspeção realizada 30/11 a 4/12/2020 Certificação publicada em 21/12/2020	Solicitado 08/01/2021 Status: concluído autorização em 17/1/21	Não solicitado	Plano parcial apresentado 04/12/2020 Status: análise concluída	Documentação preparatória completa enviada ao INCCS.

Fonte: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2020/andamento-da-analise-das-vacinas-na-anvisa> (acesso em 18/02/2021)

⁶ Diabetes mellitus; hipertensão arterial grave (difícil controle ou com lesão de órgão alvo); doença pulmonar obstrutiva crônica; doença renal; doenças cardiovasculares e cerebrovasculares; transplantados de órgão sólido; anemia falciforme; câncer; obesidade grau III

A vacinação em Minas Gerais até o dia 18/02/2021 já foi iniciada para 5 públicos prioritários: os idosos em instituições de longa permanência, a população indígena aldeada, as pessoas deficientes em residências inclusivas, os trabalhadores da saúde e os idosos com 90 anos ou mais. Os dados da vacinação no estado seguem abaixo.

Figura 3: Vacinômetro em MG



Fonte: <https://coronavirus.saude.mg.gov.br/vacinometro> (acesso em 18/02/2021)

Apesar de já termos evoluções expressivas no tocante à preparação para a imunização da população mineira e termos iniciado a vacinação no estado, ainda não é possível, neste momento, identificar com clareza o momento de início da vacinação de forma ampla no estado e nem quando teremos uma cobertura vacinal apropriada para um melhor enfrentamento da pandemia. Isso ocorre visto a imprevisibilidade da disposição das vacinas para o estado.

Acometimento da doença em faixa etária pediátrica

Revisões sistemáticas da literatura mundial, incluindo o Brasil, demonstram um padrão mais benigno evolutivo na faixa etária pediátrica (0 a 19 anos) em relação aos adultos. Crianças e adolescentes infectados apresentam, na grande maioria dos casos (85 a 95%), formas assintomáticas ou leves e moderadas da doença na fase aguda. Menos de 5% evoluem de forma grave ou crítica, sendo raríssimos os óbitos.

As internações hospitalares em menores de 19 anos foram menos frequentes, variando entre 2,5% e 4,5% das internações, sendo a necessidade de internação em terapia intensiva menor que 1%. Dentre as crianças e adolescentes infectados pelo COVID-19, alguns grupos de risco foram relacionados à pior evolução. A população pediátrica com maior risco de agravamento é:

-
- Lactentes até 1 ano de idade;
 - Crianças com doenças crônicas como: pneumopatias, diabetes mellitus, nefropatias, cardiopatias com repercussão hemodinâmica, hipertensão arterial sistêmica, distúrbios hematológicos e neurológicos;
 - Crianças portadoras de malformações congênitas complexas ou síndromes genéticas;
 - Crianças em estado de imunossupressão primária, secundária ou por uso de medicamentos.

Sugere-se, portanto, que os pacientes pediátricos de risco sejam avaliados e liberados pelo médico assistente para frequentar as atividades escolares presenciais.

A preocupação em relação à reabertura das escolas é um tema intersetorial e que precisa ser entendido como prioritário no contexto da pandemia, dados os impactos à comunidade escolar, que serão vistos a frente. As demais informações sobre o público infantil serão vistos nos capítulos específicos sobre saúde física e mental.

4. Benchmarking

Experiências observadas em outros países

A **importância das escolas como serviços fundamentais à sociedade tem sido reiterada por organizações internacionais** como o Fundo das Nações Unidas para a infância (UNICEF), a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e a Organização Mundial da Saúde (OMS). A importância das escolas se justifica levando em consideração os riscos sociais, psíquicos e de desenvolvimento dos estudantes durante o período de fechamento dessas instituições e, portanto, o impacto do ensino remoto possui consequências negativas não apenas no que diz respeito ao déficit escolar.

A decisão a respeito da retomada das atividades presenciais nas escolas **deve ser baseada na relação de risco-benefício** para toda a comunidade escolar. Deve-se levar em conta as consequências epidemiológicas locais e regionais da reabertura e a infraestrutura das escolas, para que sejam estabelecidas medidas de segurança, bem como as consequências emocionais, educacionais e de desenvolvimento já estabelecidas e futuras das crianças que estão no modelo de aprendizagem à distância.

O fechamento das escolas em vários países se deu no início da pandemia do COVID-19 como medida de prevenção e controle da doença emergente, em um momento em que não se tinha tanto conhecimento face à pandemia como hoje. Atualmente não há na literatura evidência direta entre o declínio dos casos de infecção pelo SARS-CoV-2 com o fechamento das escolas, uma vez que foram tomadas outras medidas de prevenção e controle da doença concomitante com a suspensão das atividades escolares. Na maior parte dos países, essa suspensão permaneceu por 3 a 4 meses, e muitos retomaram as aulas na fase decrescente ou de estabilidade da curva

epidemiológica da infecção. Hoje, vários países mantêm as atividades mesmo em momento de alta de casos e óbitos, dada a importância da questão.

A experiência de retorno às escolas nesses países mostrou que é pouco provável que este ambiente seja de maior risco de transmissão e contaminação pelo SARS-CoV-2, quando comparado com outros ambientes, caso estratégias de mitigação sejam adotadas adequadamente. Os lugares que tomaram medidas de higiene, distanciamento social, uso correto de equipamentos de proteção individual ou congêneres e realizaram testagem, através do RT-PCR, em casos suspeitos e contatos, ao retomarem as atividades presenciais de ensino, não apresentaram aumento significativo da taxa de infecção.

Também de acordo com o demonstrado na reabertura das escolas nesses países, é pouco provável que professores e outros profissionais que trabalham nas escolas corram maior risco de contaminação nesse ambiente do que a população geral de adultos, uma vez que as atividades são semelhantes àsquelas atividades que possuem contato com o público diariamente por exemplo, sejam essenciais como supermercados e farmácias, sejam não-essenciais como um comércio de roupas. A taxa de contaminação dos profissionais da educação não apresentou diferença relevante se comparada com a taxa de contaminação de trabalhadores de outros setores. Alguns exemplos:

- Em um estudo coorte realizado na **Austrália** em 25 instituições de ensino que se mantiveram abertas durante a primeira onda da pandemia, incluindo escolas e pré-escolas, foi possível perceber que a infecção secundária no ambiente escolar é incomum. Este estudo identificou 2 prováveis casos de infecção secundária entre 18 casos índices e 863 contatos em escolas.
- Na **Inglaterra** foi realizado um estudo prospectivo sobre a infecção e transmissão da COVID-19 em ambientes educacionais. Através da estrutura de saúde e registro de dados, foi possível verificar que os surtos de SARS-CoV-2 nesses ambientes foram incomuns durante o verão e que o aumento de casos esteve associado ao aumento da taxa de transmissão local.
- Em Rhode Island, **Estados Unidos**, foi autorizada a abertura de 666 escolas. A princípio, essa reabertura se deu com a divisão dos alunos e profissionais em grupos pequenos fixos (coorte) e medidas de mitigação sanitárias e estruturais foram adotadas. Foram identificados 101 possíveis casos, sendo necessário o fechamento de 89 classes. Destas 666 unidades de educação, apenas em 4 foram identificadas a transmissão secundária do vírus.
- Uma escola de ensino médio em **Israel** apresentou apenas um surto de casos. No entanto, a instituição não estava tomando medidas de prevenção e controle da infecção adequados.

Evidências limitadas sugerem que a transmissão do vírus por crianças e adolescentes ocorre, mas não é comum em ambientes educacionais, principalmente se o tamanho da turma for pequeno e

outras medidas de prevenção e controle forem tomadas e seguidas adequadamente. Transmissão por crianças pré-sintomáticas ou assintomáticas também tem se mostrado incomuns no ambiente escolar, se a testagem em caso de contato com paciente suspeito e estratégias de controle epidemiológicas forem implementadas.

A contaminação dos alunos tem como principal origem os ambientes de convívio fora das escolas, principalmente o ambiente domiciliar. Tal apontamento reitera a necessidade de se manter medidas de distanciamento social, de prevenção e de controle da transmissão da infecção COVID-19 na comunidade.

Uma das preocupações na discussão do retorno às atividades escolares presenciais se trata da possibilidade de a criança ser potencial transmissora do vírus para adultos e idosos de seu convívio. A partir do que é possível observar na literatura disponível até o momento, o risco de transmissão de adulto para adulto ou de adulto para criança é maior do que de criança para criança ou de criança para adulto.

Tendo em vista o que foi descrito acima, **pode-se inferir na experiência internacional que as aulas presenciais não estiveram associadas a picos de contágio, e que as escolas não são ambientes de significativa disseminação do vírus**, uma vez tomadas medidas de prevenção e controle da infecção. Ademais, é pouco provável que crianças sejam responsáveis por surtos de casos. No entanto, faz-se necessária e indispensável a implementação de medidas de mitigação para evitar a disseminação viral nesse contexto.

Experiências e previsão de retorno para 2021 no Brasil

O documento “Considerações para medidas de saúde pública relacionadas à escola no contexto da COVID-19”⁷ elaborado pela OMS, Unicef e Unesco quanto às medidas de saúde pública relacionadas à escola no contexto da COVID-19 **afirma que as escolas só devem continuar fechadas quando não houver alternativa**, tendo em vista as situações enfrentadas pelas crianças longe das escolas. Segundo essas instituições, as crianças tem enfrentado dificuldades na alimentação, perda de aprendizado e **estão sujeitas a mais riscos de exposição ao trabalho infantil e à violência doméstica durante o período de suspensão das aulas**. Assim sendo, tais entidades ponderam que a decisão pelo retorno depende do nível de transmissão local, da avaliação de risco e da capacidade de adaptação das escolas, mas devem ser contrastadas ao grande dano ocasionado pela interrupção.

Os estudos apresentados apontam ainda as dificuldades da implementação do ensino remoto em todo o mundo e a possibilidade de impactos graves para as crianças caso as atividades permaneçam sendo realizadas exclusivamente de forma remota. Henrietta Fore, diretora-geral da Unicef,

⁷ <https://www.unicef.org/brazil/media/10526/file/consideracoes-medidas-saude-publica-relacionadas-a-escolas-no-contexto-da-covid-19.pdf>

apresenta uma projeção segundo a qual mais de 20 milhões de crianças pelo mundo devem abandonar a escola por causa da pandemia e seus impactos sociais e econômicos⁸.

Em Minas Gerais o Ministério Público de Minas Gerais produziu a nota técnica⁹ intitulada “*Retorno às atividades escolares presenciais no contexto da pandemia do novo coronavírus*” realizada a partir de pesquisa da literatura técnica e científica, onde aponta os principais impactos da pandemia de Covid-19 na saúde física e mental de crianças e adolescentes, e destaca tópicos diretamente relacionados ao fechamento das escolas que são aprofundados ao longo do texto:

- Alterações de desenvolvimento, obesidade, adoecimento mental de crianças e adolescentes;
- Aumento do número de vítimas de violência doméstica, abusos entre estes grupos etários;
- Repercussões na saúde física e mental do uso indiscriminado de eletrônicos pelas crianças e adolescentes;
- Impactos na aquisição de habilidades acadêmicas, inclusive alfabetização, aumento da desigualdade social relacionada a condições heterogêneas de acesso a conteúdos e internet;
- Correlação entre as faixas etárias (crianças e adolescentes) e os níveis de prejuízo para o desenvolvimento saudável, assim como aqueles relacionados ao processo de cognição e aprendizagem, resultantes da suspensão das aulas presenciais;
- Impactos sobre as crianças e adolescentes em situação de vulnerabilidade (Programa Saúde na Escola).

A referida Nota Técnica destaca que “*o fechamento das escolas reduziu menos a transmissão comunitária do que outras intervenções no distanciamento social*”. Apresenta ainda dados sobre a retomada em diversos países e nos demais estados brasileiros, com conclusões relevantes quanto às experiências satisfatórias de retorno: países que tiveram sucesso reduziram a densidade de pessoas nas escolas, com redução do número de estudantes por sala, ampliação do distanciamento físico e redução das atividades que gerem aglomerações, adoção de diferenciação de horários de entrada e saída e redução da jornada escolar, seja por meio da redução de carga horária diária ou por revezamento dos dias letivos.

A segunda edição do “*Manual sobre biossegurança para reabertura de escolas no contexto da Covid-19*” publicada pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) em dezembro de 2020 propõe-se a contribuir para a orientação às escolas e estabelece práticas que possam ser adotadas pelas escolas e redes de ensino para prevenção à doença e promoção da saúde no ambiente escolar com a observação de diretrizes de biossegurança. No que se refere à organização geral da escola, a Fiocruz

⁸ <https://www.istoedinheiro.com.br/oms-alerta-para-riscos-com-criancas-fora-da-escola-e-recomenda-medidas/>

⁹ Enviada à SES/MG por meio de Ofício nº 17/2021 - PGJMG/CAOSAÚDE/CAOSAÚDE-GAB (SEI: 1320.01.0008690/2021-11)

propõe a reorganização do calendário escolar e a reabertura da escola de forma gradual e parcial, com a previsão de fases de abertura em conformidade com o contexto local de transmissão, por meio da análise dos indicadores de saúde.

Conforme as orientações, para reabertura a escola deve se organizar para garantir a redução do número de estudantes por sala, observar o distanciamento físico necessário entre profissionais e estudantes, cancelar atividades suplementares que gerem aglomerações e adequar os espaços com separação de locais de entrada e saída, marcação de distanciamento nos espaços e priorização da utilização de espaços mais amplos e arejados, além da observação aos cuidados sanitários e de higiene recomendados.

No que se refere à organização para entrada na escola, a Fiocruz prevê que trabalhadores e estudantes que apresentarem sintomas ou que tenham tido contato com pessoas doentes não compareçam às unidades de ensino. As instituições devem organizar escalas de horários que evitem a aglomeração de pessoas nesses momentos e organizar “dupla entrada e saída” para estudantes e profissionais nos prédios escolares, de modo a reduzir a possibilidade de contato, além de realizar aferição de temperatura dos presentes e disponibilizar recipientes com álcool em gel para higienização das mãos na entrada. É sugerida a aplicação de questionário sobre sinais e sintomas, de preenchimento diário impresso ou em formato eletrônico. Entre os estados que retomaram atividades presenciais em 2020, os planos e protocolos de retomada focam na orientação de que profissionais e estudantes que apresentem sintomas não devem comparecer presencialmente e que pessoas que apresentem sintomas ao longo das atividades presenciais devem ser isoladas e encaminhadas para atendimento médico.

Ressalta-se que a aplicação de questionário de sintomas na entrada das escolas pode por si só gerar situações de aglomeração, caso os estudantes e profissionais não tenham acesso ao formato virtual do documento e venham a prestar as informações de forma presencial. Também é de preocupação o mau preenchimento de questionários desse porte, com fragilidade no preenchimento das informações e grande fragilidade nos comandos que se dão de forma automática, de atividade poder ou não ser desempenhada de forma presencial. Desta forma, é fundamental a utilização de outras ferramentas, bem como a ampla ação de comunicação que alcance a todos os interessados, devendo o Diretor Escolar garantir que todas as famílias sejam devidamente orientadas de que, ocorrendo sinais e sintomas da doença, o estudante deve permanecer em casa e os pais/responsáveis devem comunicar a escola imediatamente, mesma conduta devendo ser adotada pelos profissionais.

Além da preocupação com a transmissão no espaço escolar, é necessário considerar o deslocamento realizado por essas pessoas e os contatos estabelecidos no caminho para a escola e no momento da entrada, e, ainda com especial atenção, a situação dos estudantes que fazem uso do transporte escolar, de forma a evitar a circulação de pessoas sintomáticas. No caso da

apresentação de sintomas durante as aulas devem ser observados os protocolos estabelecidos para isolamento e encaminhamento adequados.

Embora alguns estados tenham se organizado observando essas orientações e iniciado a retomada das aulas presenciais em 2020, o momento atual vivenciado pelas redes de ensino no Brasil é de conclusão do ano letivo de 2020, considerado o atraso no cumprimento da carga horária letiva obrigatória gerado pela suspensão das atividades presenciais em março daquele ano, e de retomada do calendário com início do ano escolar de 2021. Nesse sentido, algumas redes já anunciaram que as atividades serão iniciadas em 2021 de modo remoto e outras já estabeleceram que o retorno seja híbrido, observando os cuidados necessários para garantia de que os estudantes possam contar com momentos de atividades presenciais, além das atividades remotas já ofertadas.

Os estados do Acre, Amazonas, Mato Grosso, Pará, Piauí, Rio Grande do Norte, Rondônia e Roraima, anunciaram que as atividades em 2021 serão iniciadas de forma remota, com a oferta de atividades síncronas ou assíncronas para os estudantes. No caso do Acre, o ano letivo de 2020 ainda não foi finalizado e há previsão de que o ano letivo de 2021 se inicie de forma presencial em maio de 2021. O estado da Bahia, até o momento de produção deste relatório, ainda não havia publicizado qual estratégia será adotada para início das atividades escolares. Os demais estados anunciaram datas de previsão de retorno em formato híbrido, com a indicação de principais estratégias de organização para atendimento aos cuidados sanitários necessários (atenção às definições divulgadas para as redes estaduais e privadas, tendo em vista a autonomia dos municípios para a definição do retorno em suas redes):

- **Alagoas:** retorno da rede privada a partir de 21 de janeiro e da rede estadual a partir de 1º de março, em formato híbrido; escolas deverão observar os limites de 50% dos alunos em sala de aula na rede privada e 30% da turma na rede pública;
- **Amapá:** retorno da rede estadual em 08 de março e na rede privada em 08 de março para a educação infantil e abril para as demais etapas, em formato híbrido e com observação às recomendações sanitárias e de higiene estabelecidas pelas autoridades de saúde;
- **Ceará:** rede privada autorizada a retornar de forma híbrida desde 2020, retorno híbrido para a rede estadual a partir de 1º de fevereiro; as escolas possuem autonomia para definir se retomam as atividades de forma presencial, observada a adesão de professores e estudantes, com retorno escalonada iniciando pela Educação de Jovens e Adultos e pelo Ensino Médio;
- **Distrito Federal:** o ano letivo da rede estadual está previsto para ser iniciado em 08 de março, mas ainda não há definição se o modelo adotado será híbrido ou remoto; as escolas da rede privada estão autorizadas a retomar as atividades de forma híbrida desde 25 de janeiro;
- **Espírito Santo:** a rede privada está autorizada a iniciar as atividades de forma híbrida a partir de 02 de fevereiro; as escolas da rede pública podem retomar as atividades de forma

híbrida entre 02 de fevereiro e 1º de março; a retomada das atividades deve ser feita por etapas definidas pelo diretor escolar, com retorno presencial optativo ao estudante; os municípios classificados como de alto risco de transmissão não podem retomar atividades presenciais;

- **Goiás:** retorno da rede pública e privada a partir de 25 de janeiro em formato híbrido; início das atividades de forma online e progressividade no atendimento presencial, iniciando-se pelo 3º ano do Ensino Médio e 9º ano do Ensino Fundamental; retorno presencial optativo ao estudante; as escolas devem respeitar o limite de 30% da capacidade presencial dos espaços;
- **Maranhão:** retorno das escolas regulares da rede estadual, 2º e 3º ano do Ensino Médio, a partir de 22 de fevereiro; o formato de retorno ainda está em discussão, com indicativo de retorno às atividades de forma híbrida; previsão de realização de testagem de todos os professores;
- **Mato Grosso do Sul:** retorno da rede privada de forma híbrida a partir de 25 de janeiro; escolas estaduais iniciam as atividades de forma remota em 1º de março, com previsão de retorno gradual às atividades presenciais, com extensão dos anos de escolaridade atendidos presencialmente de forma progressiva;
- **Paraíba:** rede privada e estadual de ensino retomam as atividades de forma híbrida em 1º de março; a organização prevê que, no primeiro semestre, 30% dos estudantes sejam atendidos no formato presencial e 70% no remoto, com ampliação do atendimento presencial ao longo do segundo semestre; o atendimento presencial inicia-se pela educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental, com progressão quinzenal para as demais etapas de ensino;
- **Paraná:** retorno da rede estadual em 18 de fevereiro em formato híbrido; as atividades presenciais serão retomadas de forma escalonada, iniciando-se pela educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental e progressão semanal das etapas atendidas; a rede privada retornou em formato híbrido em 2020;
- **Pernambuco:** retorno da rede estadual em 04 de fevereiro para o ensino médio e em 1º de março para o ensino fundamental em formato híbrido; rede privada retornou de forma híbrida desde outubro de 2020; a retomada presencial nas escolas estaduais será gradual para a educação infantil e ensino fundamental, com retorno optativo aos estudantes;
- **Rio de Janeiro:** retorno da rede estadual em 1º de março e da rede privada em 1º de fevereiro, em formato híbrido ou remoto; na rede estadual o retorno é opcional ao estudante, com realização de avaliação diagnóstica a partir de 08 de fevereiro; estudantes do grupo de risco seguem apenas em atividades remotas;
- **Rio Grande do Sul:** retorno da rede estadual em formato híbrido em 08 de março e da rede privada em 22 de fevereiro em formato híbrido ou remoto; as escolas devem observar o limite de ocupação de até 50% das salas, com plano de escalonamento definido pela unidade escolar; o retorno deve ser feito por fases semanais, iniciando-se pelo ensino fundamental;

- **Santa Catarina:** retorno da rede estadual em 18 de fevereiro e da rede privada em 1º de fevereiro em formato híbrido; deve ser realizado rodízio entre turmas por semana, com retorno optativo aos estudantes; escolas em áreas de risco possuem limitação de ocupação de 50% das matrículas ativas; a definição dos grupos de rodízio deve ser feita a critério da direção escolar;
- **São Paulo:** retorno da rede estadual em 08 de fevereiro e da rede privada em 1º de fevereiro em formato híbrido; nas fases vermelha e laranja do plano estadual o retorno é optativo ao estudante, com presença limitada a 35% dos alunos matriculados, na fase amarela presença limitada a 70% do número de alunos matriculados e na fase verde até 100%; grupos de risco permanecem realizando apenas atividades remotas;
- **Sergipe:** retorno da rede estadual em 22 de março em formato híbrido, rede privada autorizada a retornar em 18 de janeiro em formato híbrido para o ensino médio; o retorno deve ser organizado por fases, conforme critérios definidos pelos municípios;
- **Tocantins:** retorno da rede estadual em 08 de fevereiro para a rede estadual e 02 de fevereiro para a rede privada em formato híbrido; o retorno presencial é opcional aos estudantes e deve ser realizado de forma gradativa, com divisão das turmas entre atividades presenciais e remotas.

A revisão acima destaca os pontos que impactam em reorganização das atividades pedagógicas, contudo é importante destacar que os estados que anunciaram retorno em formato híbrido também divulgaram protocolos sanitários para organização das atividades presenciais, com indicação das ações de limpeza, higiene e adequação dos espaços físicos recomendadas pelas autoridades de saúde.

5. A Saúde Física

Saúde física das crianças e jovens

De forma preliminar, apresentamos algumas informações e conceitos relativos aos aspectos epidemiológicos:

- **Incidência:** No mundo, as crianças e adolescentes representam cerca de 8% dos casos notificados, enquanto como grupo, representam 29% da população mundial. O Centro Europeu para Prevenção e Controle de Doenças (ECDC) mencionou recentemente que menos de 5% dos casos de Covid-19 relatados na União Europeia (UE), Espaço Econômico Europeu (EEE) e Reino Unido são entre crianças e jovens com menos de 18 anos. A susceptibilidade aumenta com a idade, sendo a distribuição de casos menos frequente na faixa menor que 10 anos;

-
- **Transmissibilidade:** A literatura mundial mostra que crianças podem se infectar e transmitir o vírus SARS-CoV-2, mas ainda não há consenso quanto à extensão da infecciosidade. **A maior parte dos estudos mostra que, em geral, a criança adquire o vírus através do contato com um adulto e que a transmissão criança-criança e criança-adulto é pouco frequente;**
 - **Mortalidade:** A mortalidade da COVID-19 na faixa pediátrica é baixa e menor do que a decorrente da influenza, por exemplo. Segundo o CDC (*Center for Disease Control and Prevention*), as mortes na faixa etária menor que 19 anos representam 0,3% do total de óbitos por COVID-19 nos EUA. **No Brasil foram encontrados menos de 1% de óbitos na mesma faixa etária.**

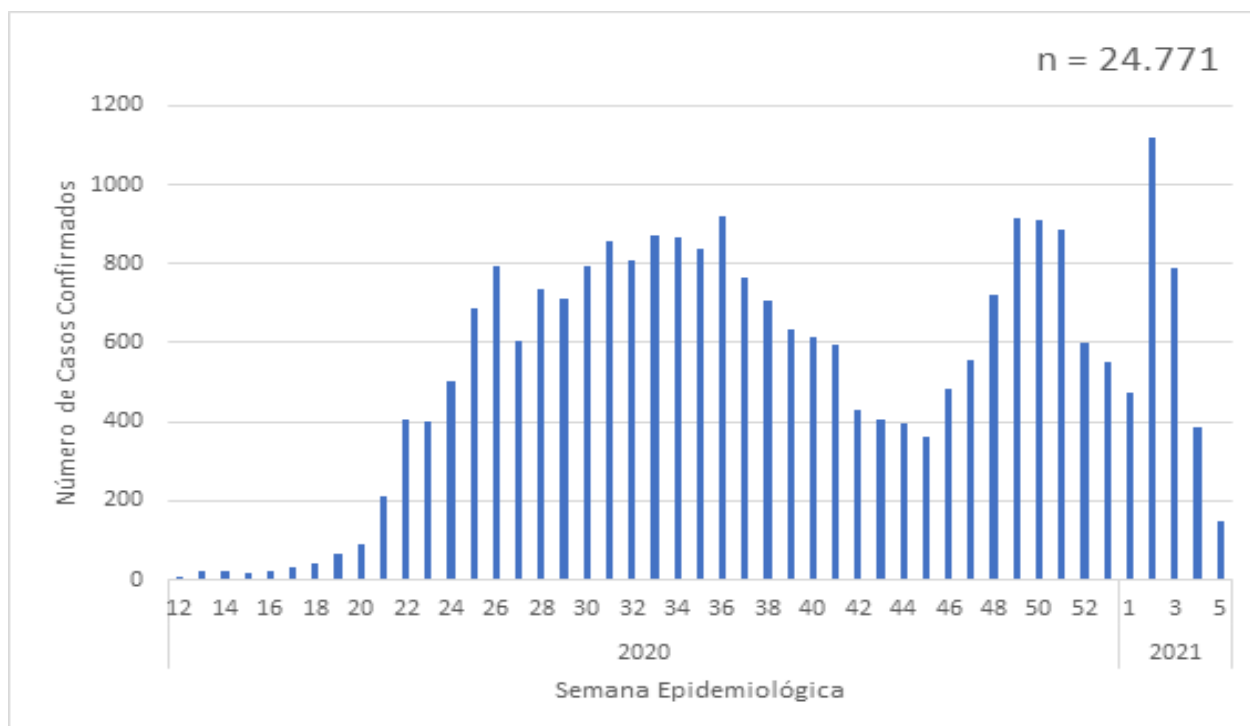
A literatura e estudo exploratório dos dados indicam que as infecções causadas pela COVID - 19 acometem crianças e adolescentes (idade entre 0 a 19 anos) com menor frequência e gravidade, quando comparada aos adultos. Para avaliação da gravidade da COVID-19 nesta faixa etária, utilizam-se diversos indicadores, como o número de casos confirmados, o número de internações hospitalares e o número de óbitos.

O Boletim Epidemiológico¹⁰ elaborado pela Sala de Situação da Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais, apresenta o panorama encontrado no Estado a respeito da pandemia da COVID-19 na faixa etária pediátrica (0 a 19 anos), desde o início da epidemia em fevereiro de 2020 até a Semana epidemiológica 04/2021 (30 de janeiro de 2021).

As informações apresentadas neste documento foram coletadas e compiladas dos bancos oficiais de notificação do Ministério da Saúde - SIVEP-Gripe, e-SUS VE e REDCap. É importante ressaltar que as informações são fornecidas pelos municípios. O número de casos confirmados em crianças e adolescentes no período é de 24.771 e encontra-se detalhado no gráfico 1.

¹⁰ https://coronavirus.saude.mg.gov.br/images/2021/boletim/12-02-Boletim_Especial_N06_Revisado.pdf

Gráfico 4: Casos confirmados de COVID-19, em crianças de zero a 19 anos, por semana epidemiológica, em Minas Gerais.



Fonte: REDCap, e-SUS VE e SIVEP-Gripe

No mesmo período, foram confirmados 38 óbitos por COVID-19 em crianças e adolescentes, estratificados por faixa etária conforme tabela 1.

Tabela 3: Casos confirmados e óbitos notificados de crianças e adolescentes, por grupo de classificação etária, em Minas Gerais.

	Casos Confirmados	Óbitos	Óbitos por caso confirmado
Lactentes (0 a 2 anos)	3.649 (14%)	15 (39%)	0,4111 %
Pré-escolar (3 e 4 anos)	1.529 (6%)	4 (11%)	0,2616 %
Escolar (5 a 10 anos)	4.506 (19%)	4 (11%)	0,0888 %
Adolescentes (11 a 19 anos)	15.087 (61%)	15 (39%)	0,0994%

Fonte: REDCap, e-SUS VE e SIVEP-Gripe

Entre os casos confirmados de COVID-19 em crianças e adolescentes, 644 pacientes necessitaram internação hospitalar, devido alguma complicação clínica secundária à infecção, representando

2,6% do total de casos. Destas, 152 crianças necessitaram de internação em Unidade de Tratamento Intensivo (UTI). Entre os casos internados, 27% apresentavam alguma comorbidade, como asma brônquica (76), diabetes mellitus (37), doença imunológica (26), cardiopatia (24) ou obesidade (14). Já nos pacientes que necessitaram de UTI, 34% apresentavam alguma comorbidade previamente conhecida.

A mortalidade observada já pode ser considerada baixa se comparada a outras doenças como influenza, e tende a ser muito maior que a mortalidade real para esses públicos, visto que é altamente provável que crianças e adolescentes tenham tido a forma assintomática ou leve da doença e por isso não tenham sido testados e dessa forma não entrando na contabilização dos casos confirmados.

Frequência de casos graves. Uma revisão sistemática de 7.480 casos menores de 18 anos confirmados laboratorialmente com COVID-19, com 1.475 relatos de casos confirmados e estudados, mostrou 15% de casos assintomáticos, 42% foram quadros leves, 39% moderados, 2% foram graves e apenas 0,7% foram considerados críticos, com choque e insuficiência respiratória. **Houve apenas 6 óbitos em todo o estudo (0,08%).**

No tocante aos **aspectos clínicos**, a transmissão do SARS-CoV-2 acontece de uma pessoa infectada para outra por meio de toque (aperto de mãos contaminadas); gotículas de saliva; espirro; tosse; catarro; objetos ou superfícies contaminadas. A transmissão fecal/oral não pode ser descartada. As crianças são uma fração pequena dos casos confirmados e assim parecem **ter um menor papel na transmissão quando comparados com adultos.**

Do ponto de vista dos sintomas, estes são semelhantes entre os dois grupos, mas sua frequência é mais variável entre as crianças. No Brasil, o estudo da EPICOID19-BR confirma que a maior severidade tem ocorrido em grupos etários mais avançados. Na faixa pediátrica, os sintomas mais frequentes são febre, calafrios e tosse. Outros sintomas são taquipnéia, mialgia, rinorréia, dor de garganta, dor de cabeça, náuseas, vômitos, diarréia, perda gustativa ou do olfato (estes últimos são mais frequentes em crianças maiores de 10 anos). Estudos exclusivos com crianças abaixo de 12 anos mostraram que os sintomas podem ser tão sutis quanto inapetência acompanhada de febre, sem nenhum outro achado. Quando presentes neste grupo, os sintomas respiratórios podem ser bastante similares aos de uma gripe comum.

Raramente, em alguns estudos, foram reportados fadiga e sintomas oculares, como secreção conjuntival ou ainda arritmias ou falência cardíaca (em geral, em crianças previamente cardiopatas). Sintomas gastrointestinais como diarréia, dor abdominal, náuseas e vômitos podem ocorrer, sem sintomatologia respiratória. Adolescentes raramente podem ter colestase aguda. Manifestações cutâneas incomuns como lesões urticariformes, maculopapulares ou vesiculares foram também reportadas em alguns estudos. Foi descrita também a presença de nódulos roxo-avermelhados na ponta dos dedos, mas sua relação com a COVID-19 não foi bem

estabelecida. Muito raramente, assim como nos adultos, crianças com quadros graves da COVID-19 podem evoluir com falência respiratória, miocardite, choque, insuficiência renal aguda e falência de múltiplos órgãos. Menos frequente também é o desenvolvimento de cetoacidose diabética e intussuscepção.

A hospitalização na faixa etária pediátrica responde a aproximadamente 2 a 3% do total de internações hospitalares por COVID-19.

SIM-P (Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica)

Em abril de 2020, alguns meses após o início da Pandemia de COVID-19 em países da Ásia e Europa, Hospitais de Referência em Pediatria identificaram uma nova condição clínica nas crianças, denominada Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica temporamente associada à COVID-19 (SIM-P). Esta síndrome acomete crianças e adolescentes, de 0 a 19 anos, com manifestações clínicas de caráter inflamatório em vários órgãos, com alterações em exames laboratoriais inespecíficos para inflamação, exame positivo para SARS Cov-2 e/ou contato com caso confirmado de COVID-19. Os pacientes são hospitalizados e apresentam quadros leves, moderados ou graves. A internação em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) pode ser necessária, com acompanhamento de equipe multiprofissional, envolvendo cardiologistas, reumatologistas, infectologistas e intensivistas pediátricos.

No Brasil, o alerta foi emitido em 20 de maio de 2020 pelo Ministério da Saúde em parceria com a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e com a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) chamando atenção da comunidade pediátrica para a identificação precoce da SIM-P no país e orientando quanto ao manejo clínico dos casos.

A Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais publicou a Nota técnica *“Orientações sobre a notificação da Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica (SIM-P), temporamente associada à COVID-19”* em agosto de 2020, e utiliza estes critérios para investigação, classificação e manejo dos casos suspeitos de SIM-P. A partir desta publicação **a notificação de casos suspeitos de SIM-P passou a ser obrigatória em Minas Gerais.**

São considerados casos suspeitos: crianças e adolescentes de 0 a 19 anos com quadro de febre por três (3) ou mais dias, além da presença de dois (2) dos seguintes sinais e sintomas: exantema ou conjuntivite não purulenta bilateral ou sinais de inflamação muco-cutânea (orais, de mãos ou pés), hipotensão ou choque, características de disfunção miocárdica, pericardite, valvulite ou anormalidades coronárias, evidência de coagulopatia (alterações no coagulograma, D-dímero elevado), problemas gastrointestinais agudos (diarreia, vômito ou dor abdominal).

Além do quadro clínico associa-se a presença de marcadores inflamatórios elevados, como exames de VHS (velocidade de hemossedimentação), PCR (proteína C reativa) ou procalcitonina e nenhuma

outra causa de inflamação microbiana, como sepse bacteriana, síndromes de choque estafilocócico ou estreptocócico.

A evidência de infecção por COVID-19 (RT-PCR, teste antigênico ou sorologia positiva) ou contato com pacientes com confirmação de infecção por COVID-19 é determinante para o diagnóstico da SIM-P. O tratamento realizado é hospitalar e nos casos moderados e graves, que preenchem os critérios descritos, utiliza-se a imunoglobulina humana endovenosa. O diagnóstico diferencial deve ser feito com quadros clínicos similares da Síndrome de Kawasaki, Kawasaki incompleto e/ou Síndrome do Choque Tóxico.

Os dados de Minas Gerais referentes aos casos de SIM-P são divulgados em Boletim Epidemiológico edição especial, **publicado todas as terças feiras**¹¹. Até 08/02/2021 o total de notificações foi de apenas 188, com pico de notificações na Semana Epidemiológica 53/2020 (do dia 27/12/20 a 02/01/2021) com 15 casos notificados. A maioria dos casos confirmados está na região metropolitana de Belo Horizonte. Foram confirmados 62 casos de SIM-P no Estado. Foram internadas em UTI 25 crianças (40,3% dos casos confirmados) e receberam Imunoglobulina 40 crianças (64,5% dos casos confirmados). Para esses atendimentos o estado de Minas Gerais possui 579 leitos SUS de Unidade Tratamento Intensivo (UTI) Neonatal e 196 leitos SUS de UTI Pediátrica¹².

Impactos indiretos da COVID-19 e do isolamento social na saúde física das crianças e jovens

A necessidade de isolamento e distanciamento social causada pela COVID-19 trouxe consequências bastante deletérias à saúde de nossos jovens e crianças. Dentre elas, podemos destacar o aumento do sedentarismo e da obesidade.

A Academia Americana de Pediatria e a Sociedade Brasileira de Pediatria recomendam um tempo mínimo de atividade física diária de 60 minutos para o bom desenvolvimento físico infantil. A atividade física regular tem impacto muito positivo sobre a saúde mental das crianças. Isolados em seus domicílios, as crianças e jovens ficam privados de tais atividades. **O sedentarismo impacta no desenvolvimento de doenças crônicas futuras.**

Quanto à obesidade infantil, o relatório da UNICEF (Impactos Primários e Secundários da COVID-19 em Crianças e Adolescentes- Relatório de análise da 1ª Onda: de 21/10/2020) **retrata que houve uma mudança de hábitos alimentares com risco de aumento de obesidade em 58% da**

¹¹ https://coronavirus.saude.mg.gov.br/images/2021/boletim/09-02-Boletim_Epidemiologico_SIMP_SE_05-2021.pdf.

¹² Fonte: Boletim epidemiológico edição especial SIMP (acesso em 12 de fevereiro de 2021). Disponível em: <https://coronavirus.saude.mg.gov.br/images/2021/boletim/09-02-Boletim_Epidemiologico_SIMP_SE_05-2021.pdf>.

população brasileira residente com crianças ou adolescentes de até 17 anos. Nesta faixa populacional houve um aumento do consumo de alimentos industrializados em 31%. A mudança de hábitos alimentares mostrou aumento do consumo de macarrão instantâneo, bolos, biscoitos recheados, achocolatados, alimentos enlatados, alimentos preparados em restaurantes “Fast food” (hambúrgueres, esfirras, pizzas), de refrigerantes e bebidas açucaradas.

Por outro lado, em 11 de dezembro de 2020 a UNICEF publicou um alerta baseado em uma pesquisa mais recente, **mostrando que o percentual de pessoas que declararam que deixaram de comer porque não havia dinheiro para comprar mais comida passou de 6% para 13%**. Isso é ainda mais grave entre pessoas das classes D e E, em que **30% deixaram de comer em algum momento**.

Resta claro com essas informações que o **fechamento das escolas e creches como medida de isolamento privou as crianças mais carentes do acesso a uma fonte de alimentação de qualidade** promovida pelos programas de alimentação escolar (WFP; FAO; UNICEF 2020). A falta de acesso à alimentação deixa as crianças e jovens ainda mais vulneráveis aos agravos infecciosos, trazendo também impactos em seu crescimento, desenvolvimento e aumento do risco de adoecimento (REIS et al,2020; SÍPIONI et al,2020; DUNN et al, 2020), além de impactos adicionais ao próprio sistema de saúde.

Uma alteração comportamental destacada é o exagero no uso de telas, como televisão, computadores, tablets e smartphones. O relatório da UNICEF também destaca que 76% dos brasileiros entrevistados, residentes com pessoas de 4 a 17 anos, relataram que o tempo que crianças e adolescentes têm passado em frente às telas aumentou em relação ao período anterior à pandemia. As consequências deste comportamento variam desde a exposição a mídias com conteúdos inadequados, ao sedentarismo, alterações do sono, irritabilidade, dificuldades de concentração e problemas visuais, que serão vistos a frente no capítulo sobre saúde mental.

O isolamento social e a privação do ambiente escolar tem sido usado como uma forma de se evitar o contágio pelo novo coronavírus entre crianças e adultos. Porém, para crianças e adolescentes, essa medida carrega uma contradição: o lar, que deveria ser o local mais seguro para eles, é também um ambiente frequente de um triste agravo, a violência doméstica. No entanto, estudos têm mostrado uma subnotificação em consequência da menor procura pela rede de proteção, por possíveis dificuldades de acesso aos profissionais de saúde que notificam e preenchem as ocorrências no Sistema de Informação¹³.

Em Minas Gerais no período de 2015 a 2021, houve 282.059 notificações no SINAN de casos suspeitos ou confirmados de violência interpessoal ou autoprovocada, destas 29% ocorreram na faixa etária de 0 a 19 anos. Observando a tabela 1 é possível observar uma queda das notificações no ano de 2020 comparando com os anos anteriores, situação que pode demonstrar dificuldades

¹³ (Rev. paul. pediatr. [online]. 2021, vol.39, e2020267. Epub Oct 28,2020.ISSN1984-0462. <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2021/39/2020267>).

que as pessoas porventura estejam enfrentando para fazer as denúncias e acionar os recursos sociais existentes para o cuidado às vítimas. Contudo, as notificações desses fatos podem vir a não acontecer, tendo em vista que as escolas, principais porta vozes na denúncia das violações, estão fechadas e a maior parte das crianças não consegue romper o ciclo de violência sozinha.

Tabela 4: Frequência de notificações de violência em jovens de até 19 anos, segundo ano e UF de residência 2015-2021*

Ano	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021*	Total
Minas Gerais	12.799	12.454	13.731	14.857	15.603	10.721	508	80.673

Segundo a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), cerca de 1,5 bilhão de crianças e adolescentes em todo o mundo estão fora da escola para a contenção de casos da COVID-19. Conseqüentemente, **as crianças deixam de contar com um espaço importante de manifestação e revelação da violência sofrida em seu ambiente doméstico ou social**. Reconhece-se como primordial o papel protetor da escola, identificando na figura do professor muitas vezes como o profissional com um olhar atento aos alunos, aquele que poderá ser o acionador da rede de proteção e cuidados e garantir os direitos da criança e do adolescente.

De acordo com dados da Organização das Nações Unidas (ONU), a interrupção da rotina na escola também aumenta a exposição das crianças com demandas específicas de saúde e ao risco de negligência e maus tratos (não alimentar, não apoiar as medidas de higiene, etc.), bem como abuso e violência dentro de casa.

Outras consequências que podem ser listadas são a redução das coberturas vacinais e o agravamento de doenças preexistentes pela ausência de acesso às redes de atenção causada pela necessidade de isolamento e distanciamento social.

Saúde física dos adultos na COVID-19

Aspectos epidemiológicos. Até o dia 15 de fevereiro de 2021, foram notificados 2.406.072 casos suspeitos da COVID-19 no e-SUS ve, sistema oficial do Ministério da Saúde. Diariamente, por meio do Informe Epidemiológico, a Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais divulga os casos confirmados das últimas 24h e o somatório. Até a data supracitada, foram confirmados 808.693 da COVID-19 no território mineiro. O informe epidemiológico também apresenta, diariamente, informações sobre a quantidade de testes que aguardam resultado para diagnóstico.

No acumulado de 2020 e 2021, até a Semana Epidemiológica 06 (SE06-07/02/2021), foram notificados 130.205 casos de SRAG em Minas Gerais, segundo o SIVEP-Gripe. Destes, evoluíram para óbito 26.339, enquanto a taxa de mortalidade foi de 80,35 óbitos por 100 mil habitantes e a

letalidade de 2,09%. Nas últimas duas semanas, desde o dia 18 de janeiro, foram notificados 4.449 casos e 546 óbitos.

Dados estatísticos da COVID-19 na população adulta. O Boletim Epidemiológico e os dados apresentados no Painel COVID-19, organizados pela Sala de Situação, Subsecretaria de Vigilância Sanitária e Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais, apresenta o panorama encontrado no estado de Minas Gerais a respeito da pandemia ocasionada pelo Novo Coronavírus¹⁴.

Aspectos Clínicos. O conhecimento sobre a transmissão da COVID-19 está sendo atualizado continuamente. Evidências atuais sugerem que a maioria das transmissões ocorre de pessoas sintomáticas para outras, quando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) não são utilizados adequadamente. Também já é conhecido que alguns pacientes podem transmitir a doença durante o período de incubação, geralmente 1 a 3 dias antes do início dos sintomas, e existe a possibilidade de transmissão por pessoas que estão infectadas e eliminando vírus, mas que ainda não desenvolveram sintomas (transmissão pré-sintomática). Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), **indivíduos assintomáticos têm muito menos probabilidade de transmitir o vírus do que aqueles que desenvolvem sintomas** (BRASIL, 2020).

A suscetibilidade é geral, por ser um vírus novo. Sobre a imunidade, ainda não se sabe se a infecção em humanos irá gerar imunidade contra novas infecções e se essa imunidade é duradoura por toda a vida. O que se sabe é que a projeção em relação aos números de casos está intimamente ligada à transmissibilidade (R0) e suscetibilidade (BRASIL, 2020).

Os principais sintomas são tosse, dor de garganta, coriza, perda de olfato, alteração de paladar, diarreia, dor abdominal, calafrios, mialgia, fadiga, cefaléia, dificuldade respiratória, acompanhadas ou não de febre. As características clínicas não são específicas e podem ser similares àquelas causadas por outros vírus respiratórios, que também ocorrem sob a forma de surtos e, eventualmente, circulam ao mesmo tempo, tais como influenza, parainfluenza, rinovírus, vírus sincicial respiratório, adenovírus, outros coronavírus, entre outros (BRASIL, 2020).

A infecção pelo SARS-CoV-2 pode variar de casos assintomáticos e manifestações clínicas leves, até quadros de insuficiência respiratória, choque e disfunção de múltiplos órgãos, sendo necessária atenção especial aos sinais e sintomas que indicam piora do quadro clínico que exijam a hospitalização do paciente (BRASIL, 2020).

As condições e fatores de risco a serem considerados para possíveis complicações da COVID-19, segundo o Guia de Vigilância Epidemiológica - Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional pela Doença pelo Coronavírus 2019, 2020: -

¹⁴ Informações atualizadas podem ser consultadas no site <https://coronavirus.saude.mg.gov.br/transparencia/boletim/boletim-epidemiologico-edicao-especial>

-
- Idade igual ou superior a 60 anos;
 - Tabagismo;
 - Obesidade;
 - Miocardiopatias de diferentes etiologias (insuficiência cardíaca, miocardiopatia isquêmica etc.);
 - Hipertensão arterial;
 - Pneumopatias graves ou descompensados (asma moderada/grave, DPOC);
 - Imunodepressão e imunossupressão;
 - Doenças renais crônicas em estágio avançado (graus 3, 4 e 5);
 - Diabetes melito, conforme juízo clínico;
 - Doenças cromossômicas com estado de fragilidade imunológica;
 - Neoplasia maligna (exceto câncer não melanótico de pele);
 - Algumas doenças hematológicas (incluindo anemia falciforme e talassemia);
 - Gestação.

Impactos diretos e indiretos da COVID-19 e do isolamento social na saúde física dos profissionais da área da educação

No contexto do cenário atual pandêmico de COVID-19, em que as interações sociais foram interrompidas, o ambiente laboral passou a ser o *Home Office*. No entanto, grande parte das residências não possui as condições adequadas para acomodar ambientes de trabalho, seja por falta de espaço, mobiliário inapropriado ou mesmo pela multiplicidade de funções em um mesmo ambiente. Ergonomia é uma disciplina científica relacionada ao entendimento das interações entre os seres humanos e outros elementos ou sistemas, e à aplicação de teorias, princípios, dados e métodos a projetos a fim de se otimizar o bem-estar humano e o desempenho global do sistema (ABERGO, 1990).

Vista como o estudo da adaptação do trabalho ao ser humano, a ergonomia admite uma interpretação do trabalho bastante ampla, abrangendo não apenas os trabalhos executados com máquinas e equipamentos, utilizados para transformar os materiais, mas também todas as situações em que ocorre o relacionamento entre o ser humano e uma atividade produtiva de bens ou serviços (IIDA; BUARQUE, 2018).

De maneira geral, as ações da ergonomia são frente: à postura no trabalho, movimentos repetitivos, distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho, projeto de posto de trabalho, segurança e saúde (Ergonomia física); a carga mental de trabalho, interação homem computador, stress, treinamento (Ergonomia cognitiva); organização temporal do trabalho, trabalho em grupo, projeto participativo, novos paradigmas do trabalho, cultura organizacional, teletrabalho (Ergonomia organizacional).

No trabalho remoto, o trabalhador é o responsável por definir a estrutura do seu local de trabalho, que na maioria das vezes, é seu próprio domicílio. Assim, **o empregador não tem controle, por exemplo, de quanto tempo o funcionário passa sentado e na mesma posição, se sua postura está adequada, se a iluminação está suficiente, o quanto a rotina profissional se mistura à vida pessoal, intensificando o estresse.** E por isso, a prevenção à saúde e segurança do trabalhador se apresenta como um desafio. Para Mesquita e Soares (2020), grande parte das residências não possui as condições adequadas para acomodar ambientes de trabalho, seja por falta de espaço, mobiliário inapropriado ou mesmo pela multiplicidade de funções em um mesmo ambiente.

A intensificação do teletrabalho durante a pandemia da COVID-19 vem acompanhada de grandes dificuldades e desafios, tanto para as empresas quanto para os trabalhadores e familiares (LOSEKANN; MOURÃO, 2020). Os relatos frequentes da população em teletrabalho, referem-se à:

- Dificuldade de controlar as horas trabalhadas e horário de intervalo/almoço,;
- Dificuldade em alternar posturas sentado/em pé/locomoção;
- Habilidade para conseguir separar e/ou conciliar, quando necessário, o profissional do pessoal, já que se vive onde se trabalha;
- Estresse proveniente da ideia de que se está em casa e este é seu ambiente de trabalho, sua jornada de trabalho pode ser estendida para horários além dos habituais;
- Perturbações do sono;
- Dores e distúrbios osteomusculares;
- Alimentação inadequada;
- Estresse proveniente do tempo aumentado de tela e das novas interações pessoais por meio das tecnologias (reuniões virtuais, aplicativos de mensagens etc);
- Diminuição dos espaços e momentos dedicados ao lazer;
- Detrimento do espaço e das relações familiares.

Segundo Silva (2021, p. 37), a reflexão feita a partir dos resultados de distintas pesquisas evidencia que **o trabalho remoto no momento da pandemia do novo coronavírus sobrecarregou, e ainda sobrecarrega, os trabalhadores no sentido de mais trabalho**, em termos de horas e dias trabalhados, gerando um ritmo mais acelerado. Esse lado “perverso” do trabalho remoto, no sentido de que favorece um aumento da produtividade (pelo menos, em curto prazo - devido aos efeitos do autocontrole e da autosubordinação), já vinha sendo apontado por pesquisadores de uma perspectiva teórica crítica sobre o mundo do trabalho, mesmo antes da pandemia. Os custos com os quais os trabalhadores têm que arcar quando realizam *home office* e a imbricação entre tempo de trabalho e tempo de não trabalho destacam-se como elementos recorrentemente mencionados pelas pesquisas que enfatizam as desvantagens que o trabalho remoto gera para a preservação da saúde mental e bem-estar de todos os trabalhadores, e, em certa medida, acarret, conseqüentemente uma perda da qualidade do/no trabalho (SILVA, 2020).

Uma Pesquisa do Centro de Inovação da Escola de Administração de Empresas de São Paulo (FGV-EAESP) evidenciou que durante a pandemia 56% entre 464 entrevistados encontraram muita dificuldade ou dificuldade moderada em equilibrar as atividades profissionais e pessoais no home office. O levantamento constatou ainda que para 45,8% houve aumento da carga de trabalho após o isolamento. Ainda 34% dos entrevistados consideraram difícil ou muito difícil manter a motivação, e 36% opinaram difícil ou muito difícil continuar com a mesma produtividade (ALFAGEME, 2020).

Mesquita e Soares (2020) coloca que faz-se necessário uma reflexão sobre as disfunções musculoesqueléticas e sua relação com fatores de risco individuais e biomecânicos presentes no ambiente de trabalho. As autoras citam:

“Distúrbios como síndrome do túnel do carpo, tendinite em diversos locais do corpo, dores nas costas, no pescoço, entre outros, são considerados uma das principais causas para incapacidade dentro do espaço de trabalho moderno, acometendo principalmente os membros superiores e causando dor crônica e incapacidade. Muitas dessas complicações podem ser causadas por um local/estação de trabalho impróprio ou uso impróprio dos mesmos” (ALNAKHLI; BAKHEET, 2020).

Assim como nas crianças, **os impactos indiretos na saúde física dos profissionais da educação também estão relacionados a inatividade física e o maior consumo de alimentos ultraprocessados.**

Em outubro de 2020, foi divulgado um estudo do Instituto Data Folha encomendado pelo Instituto de Defesa do Consumidor (IDEC), realizado com brasileiros de 18 a 55 anos em junho de 2020, de todas as classes econômicas e de todas as regiões do Brasil. Esse estudo mostrou um aumento do consumo de alimentos ultraprocessados. Em outubro de 2019, 9% das pessoas de 45 a 55 anos consumiam ultraprocessados; em junho de 2020, esse percentual passou para 16%. Também houve aumento entre jovens de 18 a 24 anos, de 29,6% para 31,3%.

Os salgadinhos de pacote ou biscoitos salgados foram os com maior aumento de consumo em comparação com o levantamento realizado em 2019, subindo de 30% para 35%. O segundo lugar no ranking ficou para margarina, maionese, ketchup ou outros molhos industrializados, cujo consumo subiu de 50% para 54% em 2020. No recorte de renda, o aumento mais expressivo foi na classe C, cujo consumo, considerando todas as faixas etárias, passou de 21,1% em 2019 para 27,7% em 2020. Entre as classes A e B, o índice foi de 19,7% para 21,6% e, nas classes D e E, se manteve estável em 21%.

Uma outra situação que pode ser percebida em situações de pandemia é **um aumento da violência direcionada contra si mesmo**. De acordo com a OMS (2014), esses atos podem incluir autolesão, sem a intenção de se matar, e atos intencionais, com a finalidade de cessar a própria vida, podendo ir desde a ideação até o suicídio. Tem-se como fatores de risco questões ambientais, psicológicas, culturais e sociais. É fundamental estabelecer e manter redes comunitárias e de atenção psicossocial, mobilizando recursos de maneira eficiente e eficaz e respondendo com sucesso às necessidades de saúde mental em situações de crise.

6. A Saúde Mental

Impactos diretos e indiretos da COVID-19 na saúde mental das crianças e jovens

Segundo a Nota de Alerta publicada pela Sociedade Brasileira de Pediatria em 29 de abril de 2020, em crianças e adolescentes, **o estresse da pandemia, o pânico disseminado, a desinformação, a desorganização das atividades pedagógicas e de convívio familiar e social, a impossibilidade de encontros presenciais com os amigos e os avós, a interrupção das atividades coletivas, e a incapacidade dos adultos de atender às necessidades emocionais fundamentais para o desenvolvimento saudável**, podem contribuir para o surgimento de sofrimento psicológico e de transtornos psiquiátricos, ou para a descompensação de transtornos já existentes.

A nota ainda esclarece que **mesmo crianças bem pequenas podem ser afetadas psicologicamente pela quebra brusca da rotina**, devido ao fechamento das creches e escolas, e pelas mudanças no comportamento dos adultos, que também se encontram afetados, seja por questões psicológicas ou socioeconômicas. Algumas vezes as crianças podem apresentar comportamentos já superados, como urinar na cama (enurese) ou pedir para dormir com os pais.

É inegável que a COVID-19 apresenta risco para a saúde física das crianças, tendo em vista as repercussões respiratórias e sistêmicas evidenciadas pela literatura científica, mas as repercussões socioemocionais e psíquicas merecem total atenção da comunidade e dos órgãos responsáveis. Dentre as alterações que a comunidade científica e os profissionais da área médica têm encontrado, destacam-se os tópicos a seguir.

Distúrbios do sono. Segundo o documento publicado pelo Departamento Científico de Neurologia da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) em 2 de novembro de 2020, o sono é um processo biológico essencial para a vida e a saúde em geral, desempenhando importante papel na regulação

da função cerebral e na fisiologia do organismo, possuindo influência no metabolismo, e nos sistemas imunológico e cardiovascular.

Alterações na qualidade do sono possuem consequências na saúde geral do indivíduo, principalmente quando ocorre em períodos críticos do desenvolvimento, como a infância e adolescência. Estudos científicos demonstram que **a má qualidade de sono na infância aumenta o risco de distúrbios psiquiátricos na adolescência.**

O documento da SBP relata estudo científico realizado pela Força Tarefa COVID-PUCRS através de plataforma online, que avaliou características do sono na população do Rio Grande do Sul durante a 7ª semana de quarentena. Além de 2.484 adultos, foram também incluídas 322 crianças, filhos dos respondentes, das quais 127 tinham de 0 a 3 anos e 173 entre 4 e 12 anos de idade. Foram observadas alterações na qualidade do sono em 50,3% nas crianças de 0 a 3 anos e 33,3% nas de 4 a 12 anos.

Estudo de revisão publicado em agosto de 2020 *“Impact of COVID-19 and lockdown on mental health of children and adolescents: A narrative review with recommendations”* evidenciou que a COVID-19 trouxe impactos negativos no sono de crianças mais jovens, **acarretando pesadelos, desatenção, agitação e angústia de separação.**

Início ou agravamento de sintomas de ansiedade, depressão e problemas de comportamento. A falta de contato com amigos e familiares, poucas oportunidades de atividades que ajudam na regulação do estresse, como brincadeiras e atividades prazerosas com terceiros, impactaram na repercussão de **sintomas de ansiedade e sintomas depressivos** em crianças e adolescentes.

Uma pesquisa realizada com adolescentes de 17 a 19 anos mostrou, como sintoma de ansiedade, sintomas respiratórios, como falta de ar, por exemplo, no período da pandemia. Tal achado reforça a ideia de que este contexto é um **fator de risco para o aumento dos transtornos de ansiedade.**

Uma revisão de mais de 80 artigos científicos analisou os impactos da pandemia da COVID-19 sobre a saúde mental da população geral e mostrou que crianças e adolescentes são mais propensos a apresentar maiores taxas de ansiedade e depressão durante e após o fim do isolamento social. Psicólogos, psiquiatras e neurologistas têm relatado, em suas atividades diárias, o aumento do número de casos alterações comportamentais relacionados ao **medo da morte, medo da perda de entes queridos e de dificuldades de socialização.**

O artigo de revisão *“Impact of COVID-19 and lockdown on mental health of children and adolescents: A narrative review with recommendations”* mostrou que em qualquer faixa etária entre crianças e adolescentes, houve **aumento da irritabilidade, dificuldades de concentração, aumento do apego aos pais, sensação de medo e de incerteza diante da vida.**

Atrasos na fala e na comunicação não verbal. Fatores ambientais, emocionais e comportamentais influenciam no processo de aquisição da linguagem, estando presentes ou não fatores de riscos biológicos. As interações comunicativas, sejam elas verbais ou não, aumentam o repertório linguístico e social, e **tal interação foi interrompida durante a pandemia**. A falta de convivência com outras crianças leva a falta de experiência com o comportamento verbal de ouvinte e falante, culminando no atraso ou alteração do desenvolvimento da fala e da comunicação. a depender do estágio de desenvolvimento e da idade da criança, isso poderá afetar seu desenvolvimento cognitivo e de suas potencialidades, com repercussões para toda a vida.

Suspensão de programas de reabilitação. Crianças com necessidades especiais foram subitamente privadas de atividades com estimulação motora, neurosensorial e fonoaudiológica presenciais, levando à **perda de um progresso que demorou a ser conquistado**. Alguns grupos obtiveram resultados satisfatórios com terapias virtuais. No entanto, essa modalidade não é efetiva para todas as crianças com necessidades, além de nem todas as famílias brasileiras possuírem este acesso.

Ideação suicida e tentativas de suicídio em jovens. Muitos estudos identificaram o impacto na saúde mental dos jovens causado pela imposição do confinamento durante a pandemia no ano de 2020. Um estudo recente realizado nos EUA em unidades de emergência pediátrica no período da pandemia identificou taxas mais altas de ideação suicida e de tentativas de suicídio em jovens de 11 a 21 anos em comparação com o mesmo período do ano anterior (pré -pandemia de covid 19). Ademais, alguns grupos provavelmente sofrerão prejuízos maiores e que podem ser permanentes, como:

- Crianças em processo de alfabetização;
- Adolescentes, devido à necessidade de formação de grupos de iguais;
- Crianças com determinadas doenças neurológicas, como distúrbios de aprendizagem, dislexia, disgrafia, déficit da atenção e transtorno do espectro autista.

Impactos diretos e indiretos da COVID-19 na saúde mental dos trabalhadores

O processo de pandemia da COVID-19 afetou sobremaneira a rotina de toda a comunidade escolar (profissionais da educação, gestores, professores, estudantes, pais/responsáveis), causando sentimentos de medo, angústia, ansiedade, insegurança; o que pode ocasionar adversidades para a saúde mental individual e coletiva. Tal situação traz à tona a fragilidade humana, a impermanência, a consciência da finitude, receio da perda, morte e o luto. São sentimentos

normais e legítimos diante das situações vivenciadas, mas que se tornam amplificados sobremaneira pelas próprias características da pandemia.

Segundo a Fundação Oswaldo Cruz (2020), em situações de epidemia como esta, é estimado que cerca de **33% a 50% das pessoas apresentem alguma manifestação psicopatológica** caso não sejam ofertadas condições para o enfrentamento de todas as adversidades deste cenário, principalmente nos momentos iniciais da pandemia. Devemos nos atentar ao fato de que nem todas as manifestações psicossomáticas devam ser consideradas doenças, mas é comum ocorrerem desde reações e sintomas já esperados e mais recorrentes, até um aumento da incidência de quadros mais graves de sofrimento psíquico.

Nesse cenário de pandemia, nos vemos, de um lado, em uma intensificação do trabalho docente, centrado no uso das tecnologias digitais visando atingir a comunicação e a informação do conteúdo didático, o que tem gerado **ansiedade em transmitir, de forma completa e eficaz, o conteúdo programático**. Isto trouxe, como consequência, a manutenção do elo docente com o trabalho e a instituição, mesmo que o profissional esteja fora da instituição, extrapolando os limites da jornada contratada (BRANT, GOMES, LANÇA, 2019).

A pesquisa de Brant, Gomes e Lança (2019) revelou que os docentes intensificam suas atividades ao se colocarem em situação de maior exigência com o próprio trabalho e **acentuam o sentimento de culpa pela falta de domínio de determinados temas ou teorias e de tempo para aprendizagem**. O volume de informações disponibilizadas pelas tecnologias digitais e o tempo escasso dedicado para sua organização, apreensão e resposta geram desgaste, preocupação e medo da “perda de tempo hábil”. Acrescenta-se a este cenário, a **incerteza e a insegurança daqueles profissionais que trabalham em instituições privadas, diante do risco maior de desemprego**. Por outro lado, há profissionais que embora não estejam trabalhando de modo remoto ou utilizando tecnologias digitais, estão expostos ao medo e à insegurança causados pelo surgimento desta nova doença que tem levado a óbito um grande número de pessoas.

Neste contexto, é esperado o **aumento dos sintomas de ansiedade, depressão e até perda da qualidade do sono**. Assim, gerenciar o estresse e bem-estar psicossocial é tão importante neste momento quanto cuidar da saúde física. Destacamos as seguintes estratégias a serem realizadas por gestores e toda comunidade escolar junto à Rede de Atenção à Saúde:

- Fortalecer práticas e estratégias da Atenção Primária em Saúde referente à Promoção da Saúde, já realizadas nos territórios envolvendo os profissionais da rede de educação;
- Garantir ações integradas da atenção primária à saúde, Rede de Atenção Psicossocial (RAPS) e Saúde do Trabalhador para o acolhimento dos profissionais de saúde, nos CEREST e demais serviços da RAPS;
- Criar espaços de diálogo entre a comunidade escolar visando ofertar regularmente escuta e diálogo. É importante que se possa acolher e trabalhar o assunto da pandemia, do que foi

vivido no distanciamento social, dos efeitos que persistem de tristeza, medo da morte ou outras preocupações;

- Investir em exercícios e ações que possam contribuir com a redução do nível de estresse, entre eles meditação, leitura, exercícios de respiração, atividades manuais, entre outros;
- Garantir as pausas sistemáticas durante o trabalho (se possível em um local calmo e relaxante);
- Incentivar o contato social dos trabalhadores da educação junto à sua rede socioafetiva, mesmo que virtual com familiares e amigos;
- Incentivar o sistema de apoio e as trocas de saberes entre os colegas, visando que o compartilhamento das mesmas dificuldades, buscando soluções comuns;
- Ofertar informação qualificada à equipe, quanto ao cenário da pandemia. Os trabalhadores precisam estar informados, treinados, conscientizados e mobilizados para ações de proteção necessárias;
- Diálogo com a rede de atenção à saúde na perspectiva de ofertar orientações quanto ao uso prejudicial e abusivo do tabaco, álcool ou outras drogas, que pode ocorrer na tentativa de lidar com as emoções;
- Compartilhar as ações e estratégias de cuidado e solidariedade, a fim de aumentar a sensação de pertença e conforto social;
- Incentivar o suporte social e emocional entre os colegas de trabalho;
- Incentivar as chefias a ouvirem as sugestões dos profissionais para aprimorar o ambiente de trabalho;
- Fomentar e promover ações de autocuidado e de bem-estar físico e emocional dos profissionais;
- Criar momentos nos quais os trabalhadores possam compartilhar histórias e informações positivas, considerando que o momento de pandemia expõe nossas fragilidades. De forma a enfrentar sentimentos negativos, podemos destacar fatores positivos dessa situação, como a compreensão de nossa interdependência, da necessidade de processos solidários, da produção de novos conhecimentos e do cuidado com o planeta.

7. Premissas

A partir das informações elencadas ao longo deste relatório, o Grupo passou a reconhecer que os riscos e impactos da paralisação das atividades escolares por tempo tão prolongado é superior à manutenção das atividades.

O fato da principal faixa etária em idade escolar possuir uma transmissibilidade inferior quando comparada em adultos, além de evoluir de forma mais branda quando acometidos pela doença, indica que **é recomendado o retorno das atividades escolares**, uma vez que os impactos à saúde

mental das crianças e adolescentes, além dos demais impactos descritos anteriormente, já se demonstram de grande monta.

Assim, tendo em vista que o retorno é indicado, são elencadas as premissas e diretrizes que devem nortear a construção do “como” retornar, que será descrito à frente, nos Protocolos de retorno. As premissas e diretrizes descritas a seguir foram construídas a partir das palavras-chave que sempre estiveram presentes nos debates do Grupo de Trabalho.

Uma primeira diretriz que norteou a construção do próprio Grupo de Trabalho foi a definição para se fazer uma **NORMATIZAÇÃO DE CARÁTER GERAL**. Esta diretriz se mostra apropriada dado que o distanciamento existente entre o GT e a instituição escolar, no sentido gerencial, é grande. Individualmente, os integrantes do Grupo possuem proximidade ao ambiente escolar, aos alunos ou aos profissionais, de alguma maneira. No entanto, em termos de competência, a gerência sobre a rede é muito reduzida. Cabe à Secretaria de Estado de Educação, por exemplo, a gerência sobre a rede estadual de ensino. Entretanto, fora este fato, não há gerência direta do Grupo à rede municipal, federal ou rede particular.

Adicionalmente, trata-se de um universo extremamente heterogêneo, assim, qualquer tentativa de se “microgerenciar” a situação, teria se mostrado infrutífera. Determinar de forma granular como seria o retorno, por exemplo, traria ao estado uma probabilidade de inadequação muito grande.

Assim, **coube ao GT debater normas de caráter geral, princípios e diretrizes, para que a rede se organize de forma apropriada**. Em um primeiro nível, diretrizes para que a rede se organize, com exemplos e repertório para a definição dos gestores educacionais. Em um segundo nível, sanitário, um protocolo de organização do ambiente escolar. Passemos, portanto, ao primeiro nível, com as diretrizes que devem ser levadas em consideração pelos municípios e gestores educacionais.

UNIVERSAL. Tendo em vista os dados e impactos demonstrados ao longo deste documento sobre saúde física e mental, é indicado que o retorno abarque de alguma forma o maior número de atividades de ensino, além das demais atividades de ensino já incluídas no bojo do Plano Minas Consciente. A frente serão vistas premissas de gradualidade que dialogam com a universalidade. Conforme metodologia do próprio Plano, o momento não abarca mais uma ótica de segregação completa de atividades ou grupos, uma vez que o tempo estendido de pandemia possui grandes impactos em todos nós e em todas as atividades. Assim, o retorno deve permitir o funcionamento das atividades na maior parte do tempo, mas, por óbvio, com **níveis diferenciados de atividade conforme o momento da pandemia**.

De forma paralela, o retorno também deve abarcar a rede pública e privada. Não seria indicado que houvesse retorno de uma rede em momento diferente de outra, principalmente se tratando

que a parcela mais vulnerável da população se encontra na rede pública, que deve ser privilegiada sempre que possível.

MONITORADO. Qualquer metodologia de retorno deve ser monitorada, para entender os impactos na situação epidemiológica, local e estadual. A evolução dos dados gerais, além do recorte por faixa etária, de casos e óbitos, deve ser alvo de monitoramento constante. Neste caso, sugere-se ainda o monitoramento da Síndrome Multissistêmica Inflamatória Pediátrica – SIM-P.

No caso do Estado de Minas Gerais, já há um monitoramento robusto sendo feito desde abril de 2020, utilizando-se a metodologia do Plano Minas Consciente. São sete indicadores que foram testados e retestados durante todo esse período. Esses indicadores fomentaram e subsidiaram o debate de mais de 100 reuniões dos gabinetes de crise do estado, incluindo o Grupo Executivo do Plano Minas Consciente e o Comitê Extraordinário COVID-19 e devem continuar sendo a principal fonte de monitoramento, além de outros indicadores que se fizerem pertinentes.

CONSCIENTE e SEGURO: Os protocolos a serem construídos devem possuir diretrizes mínimas de segurança, tanto para alunos quanto para trabalhadores da educação, obrigatórias para todas as atividades. É salutar, ainda, que existam parâmetros variáveis conforme a situação pandêmica, também atendendo ao princípio de gradualidade do retorno. Também devem haver regras que permitam a suspensão das atividades, de forma parcial ou completa, a depender da evolução do contágio dentro das turmas, escolas ou sociedade de forma geral. As indicações de retorno devem ser construídas de forma consciente, de conhecimento de toda a comunidade, planejada e monitorada.

GRADUAL. O retorno deve ser gradual, de forma com que uma situação pandêmica mais intensa leve a um retorno mais controlado e restrito, bem como uma situação pandêmica mais favorável permita um nível de funcionamento menos restrito.

Este conceito tem paralelo direto ao estabelecido no protocolo do Plano Minas Consciente, uma vez que existem parâmetros de distanciamento mais restritivos quando em onda vermelha, o que leva necessariamente à diminuição de alunos em sala de aula. Assim, a primeira gradualidade já foi estabelecida dentro das ondas e dos parâmetros de distanciamento, no protocolo em anexo a este relatório. De forma complementar, o grupo de trabalho também entendeu pertinente fazer indicações de grupos prioritários dentro de uma escala na lógica de ensino, conforme abaixo:

- **Primeira ordem de preferência – Ensino infantil e primeiros anos do ensino fundamental:** Conforme dados dispostos neste documento, o público presente na educação infantil e nos primeiros anos do ensino fundamental é o público que possui a maior sensibilidade na matéria, por diversos motivos. Na lógica econômica, são as escolas mais vulneráveis à crise econômica. Na lógica pedagógica, é o público que tem menos efetividade em aulas online.

Na lógica familiar, é o público que mais depende das escolas presenciais para preservação do vínculo trabalhista dos tutores das crianças, o que se agrava sobremaneira na população de renda mais baixa. Na lógica de socialização, é um grupo com alta dependência de socialização para construção pessoal, social e cognitiva.

- **Segunda ordem de preferência – Anos de transição escolar:** Em segundo momento, os anos mais críticos na educação infantil são aqueles anos próximos à transição no histórico escolar. O oitavo e nono ano do ensino fundamental e o terceiro ano do ensino médio. É nestes anos que são encontradas as maiores taxas de evasão escolar, além de serem anos cruciais no tocante à grade curricular. A mesma lógica poderia se aplicar, de forma subsidiária, aos anos finais de cursos de graduação, técnicos e pós-graduação, que devem ser priorizados nestas instituições de ensino.
- Na sequência, seguiriam-se os demais anos em idade escolar, em qualquer idade.

Adicionalmente, a gradualidade também pode se dar em nível de carga-horária realizada de forma presencial, conforme princípio da alternância.

ALTERNADO: Uma vez que, a depender do momento da pandemia, haverá níveis de funcionamento que não permitirão a convivência de todos os alunos das escolas de forma simultânea presencial, a alternância é medida salutar na organização das atividades. A alternância pode ser realizada em todos os seus níveis, como:

- **Horários:** Devem ser utilizados horários não coincidentes para que os fluxos de entrada e saída sejam distintos entre as turmas;
- **Grupos/bolhas:** Devem ser realizados agrupamentos e “bolhas” de alunos, para que a convivência seja feita de forma alternada e segura;
- **Anos escolares:** Podem ser realizados turnos ou alternância de regras conforme grupos escolares definidos no item “Gradual”;
- **Física:** Sempre que possível devem ser utilizados fluxos de entrada e saída diferenciados entre os grupos escolares definidos. Quando não for possível, que existam horários diferenciados, conforme descritos acima.

COMUNICADO: É necessário que todas as instâncias envolvidas neste retorno almejem grandes esforços na comunicação das ações. A comunidade escolar deve ser incluída sempre que necessário para a construção de um clima de segurança. As principais instâncias envolvidas aqui são a União e o Estado, na comunicação das diretrizes de caráter geral; o Município, na comunicação do seu plano individual de retomada das atividades; e a Escola, na comunicação das regras específicas aplicáveis àquela comunidade escolar. Assim, indica-se que **todas as instâncias envolvidas tenham**

os seus próprios planos de comunicação, de modo a orientar, em caráter harmônico, as diretrizes de sua competência à população.

HÍBRIDO: 2020 nos mostrou que a realização das atividades à distância será uma possibilidade constante na vida moderna. Apesar de não atender a todas faixas etárias e a todas atividades da mesma forma, a ferramenta do tele-ensino deverá permear o ambiente escolar neste período pandêmico, de modo a substituir ou complementar as atividades, sempre que necessário, seja para diminuir o tempo de exposição dos alunos e profissionais, ou para ampliar o convívio em sociedade, o aprendizado ou o reforço escolar. Apenas com a utilização de um sistema híbrido será possível a aplicação de um retorno que seja, de fato, **FACULTATIVO**. Uma das características mais ressaltadas ao longo do debate do Grupo de Trabalho deve ser o caráter facultativo deste retorno. As famílias possuem características bastante distintas entre si, de modo que deve ser facultado a elas, dentro das normas de caráter geral ou específico exaradas, a faculdade de se manter em ensino presencial ou em ensino à distância, de forma parcial ou completa, a depender das possibilidades escolares para aquele momento pandêmico.

Quando existem mais interessados no retorno presencial do que o possível para aquela realidade escolar – ou o contrário –, a instituição de ensino poderá utilizar critérios de preferência ou de não preferência, como:

- Crianças pretencentes a grupos de risco;
- Crianças que residam com pessoas de grupo de risco;
- Famílias em condição de vulnerabilidade, principalmente aquelas já registradas no CadÚnico;
- Crianças que residam com tutores sem companheiros, com necessidade de trabalho presencial para manutenção de renda familiar.

Estas premissas e diretrizes devem nortear a construção dos protocolos de retorno, bem como as deliberações que nortearem o tema, sejam elas de âmbito estadual ou municipal.

8. Protocolo e Deliberação de retorno às atividades escolares presenciais

A partir das premissas estabelecidas, foi criado Protocolo que reúne orientações para municípios e instituições escolares sobre práticas adequadas ao enfrentamento da disseminação da COVID-19 em ambiente escolar.

Ambientes escolares, assim como qualquer outro estabelecimento comercial, requerem cuidado e zelo com questões de distanciamento, higiene e manejo, para se mitigar o contágio pelo novo coronavírus. Mediante isto, a adoção de medidas de prevenção e controle é recomendada a todos, profissionais, pais, responsáveis e alunos das escolas, promovendo assim um ambiente seguro. Com objetivo de prevenir a transmissão, garantir a segurança dos alunos, professores e comunidade escolar, a Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais recomenda medidas às instituições escolares, inclusive comportamentais, cuja iniciativa cabe aos membros da comunidade escolar, considerando-se o contexto de cada escola, em relação à estrutura física e engajamento da comunidade escolar na efetiva implantação e seguimento dos protocolos de prevenção de transmissão. De forma preliminar, se orienta que:

- As comunidades escolares devem ter tempo para se adaptarem às novas necessidades e construir novas culturas institucionais de proteção à vida;
- Os trabalhadores da educação e professores, bem como os pais/responsáveis devem participar no planejamento do retorno da escola onde atuam;
- Ter atenção a mais para estudantes com deficiência ou em condições de risco.

As gestões locais precisam garantir que os professores e toda a equipe recebam apoio psicossocial contínuo para alcançar seu bem-estar socioemocional. Para isso deve articular com a Unidade de Atenção Primária à Saúde do território, bem como com o Centro de Referência de Assistência Social (CRAS).

O **protocolo completo** se encontra em anexo a este relatório.

A Secretaria de Estado de Educação, os gestores municipais e as instituições de ensino poderão orientar a aplicação de outras regras, adicionais, que busquem aumentar ainda mais a segurança dos trabalhadores, alunos e a população de modo geral. No caso dos gestores municipais, de forma motivada e almejando o bem da população escolar, poderão haver adaptações ao protocolo, caso necessário e motivado.

De forma adicional, também é encaminhada em anexo a minuta de Deliberação para avaliação do Comitê Extraordinário COVID-19. A minuta dispõe de normatizações de caráter geral, refletindo as premissas estabelecidas neste documento, além de questões específicas à rede estadual de ensino, de gerência da Secretaria de Estado de Educação.

Na deliberação, de forma adicional, foi incluída pela Secretaria de Estado de Saúde, uma questão adicional a ser deliberada pelo Comitê, de **indicar a onda amarela como gatilho para o retorno da atividade educacional**. Conforme disposto pelo Grupo de Trabalho, há indicativo de realização da atividade escolar mesmo em municípios que estejam em onda vermelha, dados os impactos observados na comunidade de uma forma geral, mas com critérios mais restritivos. Entretanto, apenas como gatilho para o início, encaminha-se a sugestão de atrelar a retomada das atividades

quando em onda amarela, buscando um ambiente mais favorável ao início do retorno presencial ou semi-presencial.

9. Conclusão

Encerra-se assim o Relatório Final do Grupo de Trabalho criado pela Deliberação 121 do Comitê Extraordinário COVID-19, para subsidiar a tomada de decisão das autoridades competentes da Administração estadual e também possa apoiar aos municípios na organização e planejamento regional na volta às aulas

A situação pandêmica atual indica que estamos em um momento de alto número de casos, mas em viés de queda. Neste sentido, já são 4 semanas de diminuição da incidência (casos confirmados para 100 mil habitantes), o que permite um planejamento mais apropriado de retomada de atividades. Em recorte para a população infantil, demonstrou-se que o acometimento e a transmissibilidade da doença são menores, quando comparados à população adulta.

Foi aprofundado ainda estudo comparativo (*benchmarking*), nacional e internacional, indicando que a grande maioria dos agentes públicos também entendeu pela pertinência do retorno às atividades escolares, já tendo retomado as aulas, ou estando em vias de retorno, dando enfoque em planejamentos híbridos, com protocolos sanitários bem definidos, com regras que busquem a salvaguarda para a comunidade escolar de forma geral, desde os alunos, os trabalhadores da educação às famílias. A experiência internacional mostrou que a retomada, em grande parte dos casos, não levou ao aumento do contágio na sociedade.

No tocante à saúde física e mental, tanto dos alunos quanto dos trabalhadores, a comunidade médica avalia que em paralelo aos impactos diretos da COVID-19, existem inúmeros impactos no tocante à saúde física e saúde mental, que aparentam, neste momento, equiparar ou mesmo superar os danos diretos.

Assim, a partir destas informações, foram construídas premissas e diretrizes para o retorno, que indicam a necessidade de construção de um **retorno universal, monitorado, consciente, gradual, alternado, seguro, comunicado, híbrido e facultativo**.

Essas premissas e diretrizes levaram à sugestão de uma minuta de Deliberação do Comitê Extraordinário e a revisão do Protocolo construído em 2020, para que ele se mostrasse adaptado ao momento atual. Na Deliberação seriam dispostas as regras de caráter mais amplo e no Protocolo foram dispostas regras que abarcam o distanciamento necessário no ambiente escolar, além de orientações sobre higiene, comportamento, manejo de surtos, comunicação, transporte escolar e outras indicações necessárias para o funcionamento das atividades em momento pandêmico.

Todas essas disposições devem ser entendidas como regras de caráter geral, para construção dos planos municipais e escolares de retorno. Cada município e cada escola possui um ambiente, momento e estrutura diferentes, que devem ser levados em consideração na retomada das atividades. **De forma resumida, as diretrizes do estado perpassam os seguintes tópicos:**

- Retorno universal, monitorado, consciente, gradual, alternado, seguro, comunicado, híbrido e facultativo;
- Deverá haver normatização municipal e no próprio ambiente escolar;
- Os protocolos devem ser seguidos, que incluem diretrizes de funcionamento e parâmetros de distanciamento que são variáveis entre as ondas vermelha, amarela e verde;
- Indicadores serão monitorados, sendo possível a supressão temporária de aulas em nível de classes, escolas, municípios ou estado, de acordo com os dados de momento e a situação pandêmica;
- Quando necessário deverá haver gradualidade das aulas tendo como ordem de preferência: ensino infantil e primeiros anos do fundamental > anos de transição escolar > demais anos escolares

Concluímos o Relatório indicando **que as atividades escolares devem ser retomadas o quanto antes**, de forma segura e planejada, buscando não fomentar um aumento dos casos no ambiente escolar, mas permitindo com que não sejam ampliados os déficits de aprendizado ou cognitivos em um momento tão complicado de nossa história.

10. Referências

ALFAGEME, A. **O sonho do 'home office' vira pesadelo na pandemia**. El País. Disponível em: <https://brasil.elpais.com/sociedade/2020-08-09/o-teletrabalho-nao-era-isto.html>. Acesso em: 12. Fev. 2021.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ERGONOMIA (ABERGO). **O que é ergonomia**. 1999. Disponível em: http://www.abergo.org.br/internas.php?pg=o_que_e_ergonomia. Acesso em: 13. fev. 2021.

BRASIL. **Guia de Vigilância Epidemiológica: Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional pela Doença pelo Coronavírus 2019**. Brasília, 2020. Disponível em: https://portalarquivos.saude.gov.br/images/af_gvs_coronavirus_6ago20_ajustes-finais-2.pdf. Acesso em: 12. fev. 2021.

Centers for Disease Control and Prevention Indicators for Dynamic School Decision-Making. 2020. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/schools-childcare/indicators.html>. Acesso em 25 jan. 2021.

Departamento Científico de Neurologia Presidente. **COVID-19 Cases and Transmission in 17 K-12 Schools**. Departamento Científico de Neurologia Presidente:Magda Lahorgue Nunes (Relatora)Secretário:Sergio Antonio Antoniuk Conselho Científico:Eduardo Jorge Custódio da Silva (Relator), Jaime Lin, Marcio Moacyr de Vasconcelos (Relator), Silvia Maria Lima Lemos, Valéria Loureiro Rocha (Relatora)Colaboradores:Camila Halal, Felipe Kalil Neto, Marta Hemb). Wood County, Wisconsin, August.

DEVILLE, J., G.; SONG, E.; OUELLETTE, C., P. **Coronavirus disease 2019 (COVID-19): Clinical manifestations and diagnosis in children**. UpToDate. 2021. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/coronavirus-disease-2019-covid-19-clinical-manifestations-and-diagnosis-in-children>.

Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ). **Saúde Mental e Atenção Psicossocial na Pandemia COVID-19: Violência doméstica e familiar na COVID-19.**

Hill Rm, Rufino K, Kurian S, Saxena J, Saxena K, Willian L. **Suicide Ideation and attempts in a pediatric emergency department before and during Covid 19.** Pediatrics 2020;147:1-6.

IIDA, I.; BUARQUE, L. **Ergonomia: projeto e produção.** 3. ed São Paulo: Blucher, 2018.

Incidence and Secondary Transmission of SARS-CoV-2 Infections in Schools (Kanecia O. Zimmerman, MD; Ibukunoluwa C. Akinboyo, MD; M. Alan Brookhart, PhD; Angelique E. Boutzoukas, MD; Kathleen McGann, MD; Michael J. Smith, MD, MSCE; Gabriela Maradiaga Panayotti, MD; Sarah C. Armstrong, MD; Helen Bristow, MPH; Donna Parker, MPH; Sabrina Zadrozny, PhD; David J. Weber, MD, MPH; Daniel K. Benjamin, Jr., MD, PhD; for The ABC Science Collaborative); Journal: Pediatrics.

Instituto Fernandes Figueira; Fundação Oswaldo Cruz (IFF/FIOCRUZ). **COVID-19 e a saúde da criança e do adolescente.** Rio de Janeiro, 2020.

KEELING, M., J. et al. **The impact of school reopening on the spread of COVID-19 in England.** MedRxiv, 5 Jun. 2020.

LOSEKANN, R. G. C. B.; MOURÃO, H. C. **Desafios do teletrabalho na pandemia covid-19: quando o home vira office.** Caderno de Administração, v. 28, p. 71-75, jun. 2020. Disponível em: <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CadAdm/article/view/53637/751375150139>. Acesso em: 12. Fev. 2021.

MANCIBO, Deise. **Agenda de pesquisas e opções teórico-metodológicas nas investigações sobre trabalho docente.** Rev. Educação e Sociedade. Campinas, vol. 28, n. 99, p. 466-482, 2007.

Mental Health Status Among Children in Home Confinement During the Coronavirus Disease 2019. Outbreak in Hubei Province, China.

MESQUITA e SOARES. **Ergonomia na era do teletrabalho: impactos para a saúde e segurança do trabalho**. 2020. Disponível em: <http://dspace.unilavras.edu.br/handle/123456789/535>. Acesso em: 12. fev. 2021.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. **Protocolo Sanitário de Retorno às atividades escolares Presenciais no Contexto da Pandemia da COVID-19**. Set.2020. Disponível em: http://www.agenciaminas.mg.gov.br/ckeditor_assets/attachments/9449/protocolo_sanitario.pdf

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. **Nota Técnica nº 6/SES/SUBVS-SVE-DVAT/2020 Orientações sobre a notificação da Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica (SIM-P), temporalmente associada à COVID-19**. 21 de Agosto de 2020.

November 29, 2020 (Amy Falk, MD^{1,2}; Alison Benda²; Peter Falk, OD³; Sarah Steffen, MMP²; Zachary Wallace²; Tracy Beth Høeg, MD, PhD).

OLIVEIRA, D. A.; ASSUNÇÃO, A. A. **Condições de trabalho docente**. In: OLIVEIRA, D. A.; DUARTE, A. M. C.; VIEIRA, L. M. F. *Dicionário: trabalho, profissão e condição docente*. Belo Horizonte: UFMG/Faculdade de Educação, 2010.

PLATT, Vanessa Borges; GUEDERT, Jucélia Maria and COELHO, Elza Berger Salema. **VIOLÊNCIA CONTRA CRIANÇAS E ADOLESCENTES: NOTIFICAÇÕES E ALERTA EM TEMPOS DE PANDEMIA**. *Rev. paul. pediatr.* [online]. 2021, vol.39, e2020267. Epub Oct 28, 2020. ISSN 1984-0462. <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2021/39/2020267>.

Review article: Impact of COVID-19 and lockdown on mental health of children and adolescents: A narrative review with recommendations (Shweta Singha, Deblina Royb,* , Krittika Sinha, Sheeba Parveenc, Ginni Sharmac, Gunjan Joshic).

SILVA, Guilherme E. **Da tentativa de proteção à saúde física à vulnerabilidade em saúde mental: o teletrabalho em tempos de Covid-19**. *Rev. Espaço Acadêmico*, p. 28 - 38, 2021. Disponível em:

<http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/view/57083/751375151609> Acesso em: 12. Fev. 2021.

Sociedade Brasileira de Pediatria, **Nota de Alerta: O Ano Letivo de 2020 e a COVID-19**; 13 de Maio de 2020.

Sociedade Brasileira de Pediatria, **Nota de Alerta: Promoção de Saúde Mental em Tempos de COVID-19: Apoio aos Pediatras**; 29 de Abril de 2020.

Sociedade Brasileira de Pediatria. **Departamento Científico de Saúde Escolar. Retorno Seguro nas escolas**. Rio de Janeiro. 26 de Janeiro de 2021.

Sociedade Brasileira de Pediatria. **Nota de Alerta: Pais e filhos em confinamento durante a pandemia de COVID-19**. Março de 2020.

Sociedade Brasileira de Pediatria: **Documento Científico: A Assistência Neuropediátrica em Tempos de Pandemia**; Nº2, Novembro 2020.

Sociedade, educação e redes: luta pela formação crítica na universidade [recurso eletrônico] /org. Suzana dos Santos Gomes, Rosilene Horta Tavares, Savana Diniz Gomes Melo. - 1. ed. - Araraquara [SP] : Junqueira & Marin, 2019.

Stein-Zamir C, Abramson N, Shoob H, Libal E, Bitan M, Cardash T, Cayam R, Miskin I. **A large COVID-19 outbreak in a high school 10 days after schools' reopening**, Israel, May 2020. Euro Surveill. 2020 Jul;25(29).

Systematic review of COVID-19 in children shows milder cases and a better prognosis than adults (Jonas F. Ludvigsson), ACTA PAEDIATRICA.

The Effect of COVID-19 on Youth Mental Health (Leilei Liang¹&Hui Ren^{1,2}&Ruilin Cao¹&Yueyang Hu¹&Zeying Qin¹&Chuanen Li¹,Songli); *Psychiatric Quarterly* (2020) 91:841-852.

Transmission of SARS-CoV-2 in Australian educational settings: a prospective cohort study (Kristine Macartney, Helen E Quinn, Alexis Pillsbury); August 2020, *The Lancet Child & Adolescent Health*.

UNICEF. **Aulas presenciais e transmissão da covid-19: uma revisão Das evidências**. UNICEF, 10 dez. 2020. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/documents/aulas-presenciais-e-transmissao-da-covid-19>. Acesso em: 26, jan. 2021.

UNICEF. **Impactos Primários e Secundários da COVID-19 em Crianças e Adolescentes Relatório de análise 2ª Rodada**. 21 de Janeiro de 2021

VERMUND, Sten H; PITZER, Virginia E. **Asymptomatic Transmission and the Infection Fatality Risk for COVID-19: Implications for School Reopening**, *Clinical Infectious Diseases*, 2020.

Weaver, M. S., & Wiener, L. (in press). **Applying palliative care principles to communicate with children about COVID-19**. *Journal of Pain and Symptom Management*. [https://www.jpmsjournal.com/article/S0885-3924\(20\)30171-8/pdf](https://www.jpmsjournal.com/article/S0885-3924(20)30171-8/pdf) .

WHO. **Considerations for school-related public health measures in the context of Annex to Considerations in adjusting public health and social measures in the context of COVID-19**, 2020.

11. Anexos

- **ANEXO I** – Protocolo de retorno às atividades presenciais
- **ANEXO II** – Minuta de Deliberação do Comitê Extraordinário COVID-19
- **ANEXO III** – Artigos utilizados como referências científicas
- **ANEXO IV** – Atas das reuniões realizadas