



Nota Técnica do Comitê de Enfrentamento à COVID-19 nº 001/2021

Carlos EF STARLING, MD, MSc; Unaí Tupinambás, MD, PhD; Estevão Urbano Silva, MD; Jackson Machado-Pinto, MSc, MD, PhD; Bráulio RGM COUTO, Eng, MSc, PhD

Assunto: Plano de Retorno e eventual suspensão das aulas presenciais

A pandemia por Covid-19 teve início há mais de um ano, exigindo adaptações na forma de funcionamento das escolas. As evidências sugerem que muitas escolas para crianças abaixo de 12 anos que implementaram estritamente estratégias de prevenção foram capazes de abrir com segurança para o ensino presencial e permanecer abertas ([ref1:https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/more/science-and-research/transmission_k_12_schools.html](https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/more/science-and-research/transmission_k_12_schools.html)).

Em comparação com adultos, crianças e adolescentes com COVID-19 são mais comumente assintomáticos ou apresentam sintomas leves e inespecíficos. Semelhante a adultos, as crianças podem transmitir SARS-CoV -2 para outras pessoas quando não apresentam sintomas ou apresentam sintomas leves e inespecíficos e, portanto, podem não saber que estão infectadas ou infecciosas, porém em uma frequência menor. (ref 2 Ludvigsson JF. Children are unlikely to be the main drivers of the COVID-19 pandemic – A systematic review. *Acta Paediatr.* 2020;109(8):1525-1530. doi:10.1111/apa.15371)

No entanto é preciso planejar o retorno de atividades presenciais de forma, gradual e segura, com base em evidências científicas e levando em consideração o contexto social da localidade afetada. O envolvimento dos membros da família e da comunidade é de fundamental importância para que o plano de retorno alcance os objetivos planejados.

Pelos motivos expostas acima, a Prefeitura de Belo Horizonte iniciou o retorno com crianças abaixo de 5 anos e 8 meses. Posteriormente será reavaliado o cenário epidemiológico e dos sistema saúde para avançar para outras faixas etárias: entre 6 e 12 anos e acima de 12 anos.

A manutenção das ações para diminuir a transmissão do SARS-CoV2 tanto nas escolas quanto na comunidade devem ser consistentes e contínuas.

Apesar do planejamento cuidadoso e da implementação consistente da mitigação, podem ocorrer algumas situações que levam a considerar o fechamento temporário do ensino presencial, por isso o monitoramento é essencial (Nota técnica PBH 046).

O Comitê de Enfrentamento à COVID de Belo Horizonte inicialmente adotou como critério para retorno às atividades escolares as recomendações dos Centers for Disease Control (<https://www.cdc.gov/media/releases/2020/p0915-dynamic-school-decision-making-infographic.html>). Contudo,



com o crescente conhecimento sobre a pandemia e por entender que as condições epidemiológicas e sociais do Brasil não podem comparar-se às encontradas nos Estados Unidos da América, o Comitê houve por bem elaborar critérios que possam ser aplicados a qualquer cidade na grande maioria dos países do mundo, critérios esses de fácil mensuração e acesso e que, caso obedecidos, podem vir a nortear tanto o retorno de todas as atividades de ensino, como também a sua eventual suspensão.

Como voltar?

Elementos essenciais das estratégias de mitigação para reduzir a transmissão de SARS-CoV-2

Sete estratégias principais de mitigação são essenciais para o retorno presencial seguro e ajudam a mitigar a transmissão de COVID-19:

1. Uso universal e correto de máscaras;
2. Distanciamento físico;
3. Lavagem das mãos e etiqueta respiratória;
4. Limpeza e manutenção de instalações saudáveis;
5. Rastreamento oportuno de contato em combinação com isolamento e quarentena;
6. Dar preferência a ocupação de espaços externos.
7. Cumprimento dos protocolos instituídos pelo poder público

A matriz de risco pode ser obtida pela soma dos escores de risco para COVID-19, considerando seis parâmetros da situação da pandemia no município (Quadro I). O menor valor da aplicação da matriz para uma cidade seriam seis pontos e o maior valor, 30 pontos. Considerando então estes limites, o “percentual” de normalidade em relação à COVID-19 pode ser obtido por interpolação linear, de tal forma que um escore total de 30 pontos equivale a 100% de possibilidade de “normalidade” e, uma cidade com apenas seis pontos totais teria zero por cento de possibilidade de retorno à normalidade, levando-se em consideração as evidências científicas, as quais os parâmetros da matriz buscam traduzir para a realidade local. . O critério de abertura e fechamento de escolas pode ser definido com base nos percentuais de “retorno” à normalidade (Quadro II). Resultados nas tabelas 1 e 2 e figura 1.


Quadro I – Limites para cada parâmetro da matriz de risco e escores de “normalidade” em relação a COVID-19

Critério	Limites e escores "normalidade"			
	de			
Taxa de Incidência (casos novos por 100.000 habitantes nos últimos 14 dias)	Tx ≤ 20 (5)	20 < Tx ≤ 100 (4)	100 < Tx < 400 (2)	Tx ≥ 400 (1)
Tendência da taxa de casos novos por 100.000 habitantes nos últimos 14 dias	Redução (5)	Estabilidade (3)	Aumento (1)	
Mortalidade por COVID-19 por 1.000.000 habitantes nos últimos 14 dias	TxM ≤ 50 (5)	50 < TxM ≤ 184 (4)	184 < TxM ≤ 318 (2)	TxM > 318 (1)
Tendência da taxa de MORTALIDADE por 1.000.000 habitantes nos últimos 14 dias	Redução (5)	Estabilidade (3)	Aumento (1)	(1)
Letalidade de COVID-19 (global)	TxL ≤ 2,5% (5)	2,5% < TxL ≤ 4,0% (3)	TxL > 4,0% (1)	
Percentual da população PLENAMENTE vacinada contra SARS-CoV-2	Pv ≤ 10% (1)	10% < Pv ≤ 40% (2)	40 < Pv ≤ 70% (4)	Pv ≥ 70% (5)

A tendência da taxa de casos novos e da taxa de mortalidade é definida por diferenças de ±15% entre o resultado das duas últimas semanas em relação ao período imediatamente anterior: diferença > +15% = aumento; diferença < -15% = redução.

Limites para incidência: <https://www.cdc.gov/media/releases/2020/p0915-dynamic-school-decision-making-infographic.html> Limite para mortalidade: percentis 50, 90 e 99 para mortalidade na União Europeia

Limite para letalidade: WU, Zunyou; MCGOOGAN, Jennifer M (2020). Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China. *Jama*, [s.l.], p.1-4, 24 fev. 2020. American Medical Association (AMA).

O cálculo da taxa de “normalidade” ($Tx(\%)$) é feito por interpolação linear, considerando a pontuação total, que vai de seis a 30 pontos de tal forma que 6 pontos = 0% de “normalidade” e 30 pontos = 100% de “normalidade”.

$$Tx(\%) = \frac{X - 6}{30 - 6} \times 100$$

Onde: X = total de pontos do município ou localidade

$Tx(\%)$ = taxa de “normalidad



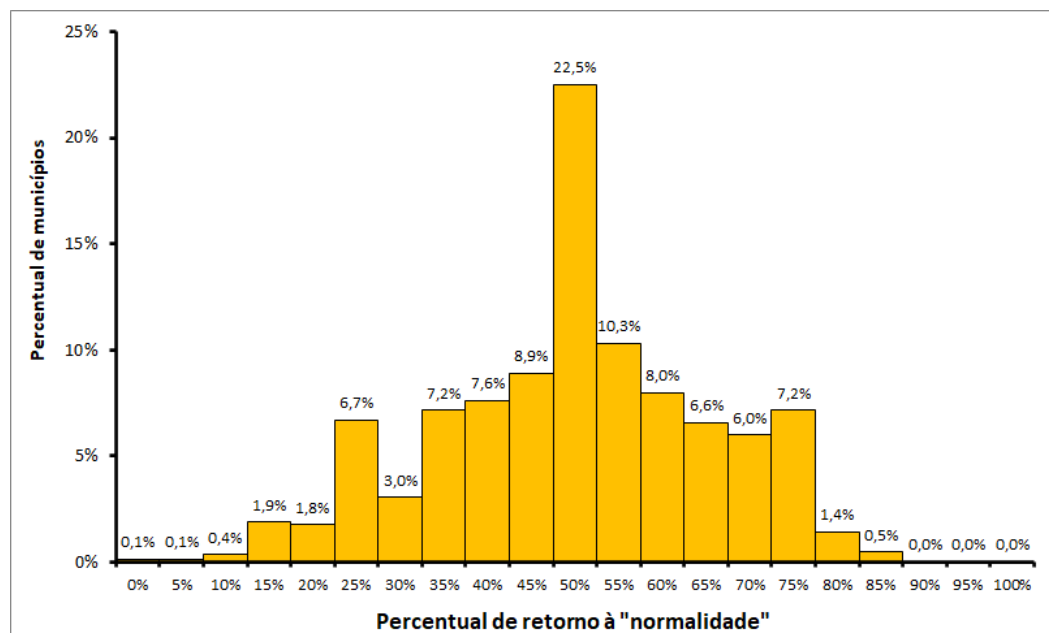
Quadro II – Critério para abertura e fechamento das escolas de um município considerando a taxa de “normalidade” em relação a COVID-19

Limite do percentual de retorno à "normalidade"	Recomendação
abaixo de 50%	Fechamento de todas as escolas, permissão somente para aulas on-line(virtuais).
de 50% até 70%	Retorno às aulas presenciais somente para crianças até 5 anos e 8 meses.
de 71% até 80%	Retorno às aulas presenciais somente para crianças até 5 anos e 8 meses e para crianças até 12 anos.
de 81% até 90%	Retorno às aulas presenciais somente para crianças até 5 anos e 8 meses, crianças até 12 anos e adolescentes até 18 anos.
de 91% até 100%	Retorno às aulas presenciais, sem restrição, para todas as escolas.

Tabela 1 – Análise dos 853 municípios de Minas Gerais: resultado em 27 de maio de 2021.

Recomendação	Total de municípios
Fechamento de todas as escolas, permissão somente para aulas on-line(virtuais)	428
Retorno às aulas presenciais somente para crianças até 5 anos e 8 meses	348
Retorno às aulas presenciais somente para crianças até 5 anos e 8 meses e para crianças até 12 anos	73
Retorno às aulas presenciais somente para crianças até 5 anos e 8 meses, crianças até 12 anos e adolescentes até 18 anos	4
Retorno às aulas presenciais, sem restrição, para todas as escolas	0
Total	853

Figura 1 – Taxa de “retorno à normalidade” nos 853 municípios de Minas Gerais: resultado em 27 de maio de 2021.





CORONAVÍRUS • COVID-19 EM BELO HORIZONTE

Dados do município de Belo Horizonte em 27 de maio de 2021.

Município	Microregião	Percentual da população PLENAMENTE vacinada contra SARS-CoV-2	Taxa por 100.00 0	Letalidade	Mortalidade Tendência da		Tendência da			Recomendação
					habitantes: taxa de COVID de COVID-19	habitantes: taxa de COVID de COVID-19	por COVID em retorno à em 14 dias	por COVID em retorno à em 14 dias	por COVID em retorno à em 14 dias	
Belo Horizonte	BELO HORIZONTE/NOVA LIMA/CAETE	15 %	2,4%	585	Estabilidade	157	Estabilidade	50%	Retorno às aulas presenciais somente para crianças até 5 anos e 8 meses	"normalidade" 14 dias



PREFEITURA
BELO HORIZONTE



CORONAVÍRUS • COVID-19

EM BELO HORIZONTE