

**SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE SÃO PAULO
INSTITUTO DE SAÚDE**

LUMI SANO SHINE

**O RETORNO ÀS ATIVIDADES PRESENCIAIS DAS
ESCOLAS NA PANDEMIA: ANÁLISE DOS CASOS DE
COVID-19 EM CRIANÇAS NO MUNICÍPIO DE FRANCO DA
ROCHA/SP**

SÃO PAULO

2022

LUMI SANO SHINE

**O RETORNO ÀS ATIVIDADES PRESENCIAIS DAS
ESCOLAS NA PANDEMIA DA COVID-19: ANÁLISE DOS
CASOS EM CRIANÇAS NO MUNICÍPIO DE FRANCO DA
ROCHA/SP**

**Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Instituto de Saúde, para obtenção do título de
Especialista em Saúde Coletiva.**

**Orientadora: Profa. Dra. Sonia Isoyama
Venâncio**

SÃO PAULO

2022

FICHA CATALOGRÁFICA

Elaborada pela Biblioteca do Instituto de Saúde - IS

Shine, Lumi Sano

O retorno às atividades presenciais das escolas na pandemia: análise dos casos de covid-19 em crianças no município de Franco da Rocha/SP – São Paulo, 2022.

52 f.

Orientador (a): Profa. Dra. Sonia Isoyama Venâncio

Monografia (Especialização) – Instituto de Saúde – Secretaria de Estado da Saúde – Curso de Especialização em Saúde Coletiva

1. Covid-19 2. Infecções por coronavírus 3. Retorno à escola 4. Saúde da criança 5. Política de saúde 6. Saúde pública I. Venâncio, Sonia Isoyama

CDD: 362.82

Dedicatória

Este trabalho é parte de um desejo coletivo de busca por melhores condições de saúde em Franco da Rocha, em São Paulo e no Brasil, em defesa do SUS e dos mais vulneráveis. Dedico esse trabalho a todos e todas envolvidos nesse projeto, nas suas mais variadas frentes de atuação, que enfrentam bravamente a situação de pandemia do coronavírus no desafiador e atual contexto brasileiro.

AGRADECIMENTOS

Expresso aqui a minha gratidão à nossa equipe de pesquisa que me auxiliou e acompanhou nessa jornada: Dra. Sonia Isoyama Venancio, Dra. Maritsa Carla de Bortoli, Cintia de Freitas Oliveira e Adriana de Almeida Santos. As discussões, sugestões e o entusiasmo formaram bagagem em mim, que levo como grande aprendizado. Agradeço à Nayara Begalli Scalco Vieira que nos auxiliou nesse processo, sempre de forma alegre e com muita disponibilidade. Sou muito grata também aos demais membros do Instituto de Saúde que, com os mais variados auxílios, viabilizaram esse projeto.

Agradeço aos meus amigos de graduação na Psicologia do IP-USP e de especialização, que, de forma direta ou indireta, contribuíram para a minha forma de compreender a saúde e meu papel profissional nesse campo. É com muito orgulho que digo que foi através do aprendizado com meus pares que formei, e continuo formando, grande parte dos meus interesses, opiniões e ideias.

Meus agradecimentos também ao companheirismo cotidiano da minha família, Sidney, Maura e Kenzo, por apoiarem meus projetos, me animarem quando necessário e celebrarem minhas conquistas sempre.

Shine Lumi Sano. O retorno às atividades presenciais das escolas na pandemia da COVID-19: análise dos casos em crianças no município de Franco da Rocha/SP [monografia]. São Paulo: Instituto de Saúde, Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo; 2022.

RESUMO

Introdução: Frente à declaração de situação de pandemia pelo novo coronavírus pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 2020, fez-se necessário a investigação acerca dos impactos na saúde infantil dado as peculiaridades significativas acerca de casos de COVID-19 em crianças, que exigem cautela. Apesar de estudos iniciais indicarem que crianças são menos acometidas pela doença em relação a adultos e que, em geral, apresentam quadros assintomáticos ou leves, a complexidade do fenômeno e as lacunas de conhecimento ainda configuram um cenário de incertezas. Com o retorno às atividades presenciais nas escolas no Brasil em 2021, é importante investigar o impacto desse fenômeno na saúde infantil, assim como identificar o perfil de crianças mais vulneráveis a fim de se construírem políticas de saúde adequadas. **Objetivo:** O presente trabalho busca avaliar os casos de COVID-19 em crianças de 0-9 anos no município de Franco da Rocha, São Paulo, antes e após o retorno presencial às atividades escolares. **Metodologia:** Estudo epidemiológico descritivo a partir das informações do sistema de monitoramento de casos de COVID-19 da Secretaria Municipal de Educação e da Vigilância Epidemiológica de Franco da Rocha; análise dos casos de Síndrome Gripal (Sg) e Síndrome Gripal por COVID-19 a partir do sistema de informação e-sus VE; análise dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (Srag) e Síndrome Respiratória Aguda Grave por COVID-19 a partir do sistema de informação SIVEP Gripe; análise dos casos segundo as variáveis idade, sexo e critério raça/cor; análise da qualidade dos dados segundo sua porcentagem de preenchimento nos sistemas de informação; e análise da síntese de um Diálogo Deliberativo acerca do tema com atores chave interessados. **Resultados:** Nas EMEBs de Franco da Rocha, 102 casos de COVID-19 foram confirmados no período analisado, sendo 5 casos em

crianças, o que corresponde a 4,9% do total. No município, foram 1010 casos notificados de Sg e 117 de Sg por COVID-19, com maior número de notificações no mês de maio e junho de 2021. Os casos leves de COVID-19 foram mais frequentes em crianças brancas, do sexo feminino e menores de 1 ano de idade. A distribuição dos casos por faixa de idade indica que não houve aumento de casos com a reabertura escolar. No mesmo período, foram notificados 31 casos de Srag e 2 casos de Srag por COVID-19. Os casos graves de COVID-19 foram do sexo masculino, brancos, entre 5 a 9 anos. Não houve necessidade de internação em UTI ou óbitos infantis no período analisado. Entretanto, o preenchimento não adequado das informações dos critérios de raça/cor e classificação final da doença comprometem as análises. No Diálogo Deliberativo, frente aos resultados do estudo, foi apontada a dificuldade de tomada de decisão diante de um cenário sem precedentes na saúde, alívio frente ao não aumento expressivo dos casos de COVID-19 após a reabertura escolar e a necessidade de implementação e adaptação de medidas de mitigação da transmissão do vírus. **Conclusão:** A partir da análise da tendência temporal da doença em relação à reabertura das escolas no município, não foi possível identificar aumento do número de casos notificados em crianças na faixa etária que frequenta a comunidade escolar. Ressalta-se a importância do preenchimento adequado dos dados nos sistemas de informação de saúde, das estratégias de mitigação da transmissão do SARS-CoV-2 a fim de tornar o ambiente escolar seguro e a investigação do impacto da pandemia em outros aspectos psicológicos e socioeconômicos compõe uma concepção mais ampla e necessária de saúde da criança.

Palavras-chave: COVID-19; Infecções por Coronavírus; Retorno à Escola; Saúde da Criança; Política de Saúde

Shine, Lumi Sano. The return to school activities in the COVID-19 pandemic: analysis of cases in children in Franco da Rocha/SP [monografia]. São Paulo: Instituto de Saúde, Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo; 2022.

ABSTRACT

Introduction: Given the declaration of the pandemic situation by the new coronavirus by the World Health Organization (WHO) in 2020, it became necessary to investigate the impacts on children's health since the significant peculiarities about the cases of COVID-19 in children which requires caution. Despite initial studies indicate that children are less frequently affected by the disease in comparison to adults and that, in general, they develop asymptomatic or mild conditions, the complexity of the phenomenon and the knowledge gaps still constitute an uncertain scenario. Given the return to school activities in Brazil in 2021, it is important to investigate the impact of this phenomenon on child health, as well as to identify the profile of more vulnerable children in order to develop appropriate health policies.

Objective: The present study aims to analyze the cases of COVID-19 in children aged 0-9 years in the municipality of Franco da Rocha, São Paulo, before and after the return to school activities. **Methodology:** Descriptive epidemiological study using information from the tracking system of COVID-19 cases of the Municipal Department of Education and the Epidemiological Surveillance of Franco da Rocha; analysis of cases of Gripal Syndrome (Sg) and Gripal Syndrome by COVID-19 from the information system e-sus VE; analysis of cases of Severe Acute Respiratory Syndrome (Srag) and Severe Acute Respiratory Syndrome by COVID-19 from the information system SIVEP Gripe; analysis of cases according to profile variables of age, sex and race/color criteria; analysis of data quality according to its percentage of fulfillment in the information systems; and analysis of a deliberative dialogue about the theme with key stakeholders. **Results:** In the EMEBs of Franco da Rocha, 102 cases of COVID-19 were confirmed in the analyzed period, with 5 cases in children, which corresponds to 4.9% of the total. In the municipality, there were 1010 notified cases of Sg and 117 cases of Sg by COVID-19, with the highest number of notifications in the months of May and June 2021. Mild cases of COVID-19 are more

frequent in white, female children and under 1 year of age. The distribution of cases by age group indicates that there was no increase in cases with the schools reopening. In the same period, 31 cases of Srag and 2 cases of Srag by COVID-19 were notified. The severe cases of COVID-19 were male, white, aged 5 to 9 years. There was no need for ICU admission or infant deaths in the analyzed period. However, the inadequate filling out of the information on race/color criteria and final classification of the disease compromise the analyses. In the Deliberative Dialogue, given the results of the study, it was pointed out the difficulty in making decisions in face of a unprecedented scenario in health, relief due to the non-expressive increase in cases of COVID-19 after the school reopening, and the need to implement and adapt measures to mitigate the transmission of the virus. **Conclusion:** By analyzing the temporal trend of the disease in relation to the reopening of schools in the municipality, it was not possible to identify an increase in the number of cases notified in children in the age group attending the school community. We emphasize the importance of the proper completion of data in health information systems, mitigation strategies for the transmission of SARS-CoV-2 in order to make the school environment safe, and the investigation of the impact of the pandemic on other psychological and socioeconomic aspects that compose a more comprehensive and necessary conception of child health.

Keywords: COVID-19; Coronavirus Infections; Return to School; Child Health; Health Policy

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Distribuição de casos notificados de Síndrome Gripal (Sg) e Síndrome Gripal (Sg) confirmada por COVID-19 em crianças 0-9 anos segundo sexo e raça/cor. Franco da Rocha, janeiro de 2020-setembro 2021. 37

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Variáveis e respectivas categorias, agrupadas segundo características sociodemográficas, dados clínicos e epidemiológicos e dados do atendimento e laboratoriais do sistema de informação e-SUS VE e SIVEP Gripe.	22
Tabela 2. Diferenças entre diálogo e debate	27
Tabela 4. Casos notificados de Síndrome Gripal (Sg) e Síndrome Gripal confirmada por COVID-19. Franco da Rocha, 2020 e 2021.	32
Tabela 5. Casos notificados de Síndrome Respiratória Aguda Grave (Srag) e Síndrome Gripal Aguda Grave confirmada por COVID-19. Franco da Rocha, 2020 e 2021.	38
Tabela 3. Classificação da completude dos dados do e-SUS VE. Franco da Rocha. Janeiro de 2020 - setembro de 2021	39
Tabela 4. Classificação da completude dos dados do SIVEP Gripe. Franco da Rocha. Janeiro de 2020 - setembro de 2021	40

LISTA DE GRÁFICOS

- Gráfico 1 – Evolução de casos de COVID-19 notificados em escolas EMEBs por quinzena segundo sistema de monitoramento. Franco da Rocha, março-setembro de 2021. 29**
- Gráfico 2 – Distribuição de casos de COVID-19 por escola EMEB segundo sistema de monitoramento. Franco da Rocha, maio-setembro de 2021. 30**
- Gráfico 3 – Distribuição de casos de COVID-19 segundo função na escola segundo sistema de monitoramento. Franco da Rocha, maio-setembro de 2021. 31**
- Gráfico 4 – Evolução dos casos notificados de Síndrome Gripal (Sg) em crianças 0-9 anos por mês de notificação. Franco da Rocha, janeiro de 2020 -setembro de 2021. 33**
- Gráfico 5 – Evolução dos casos notificados de Síndrome Gripal (Sg) confirmada por COVID-19 em crianças 0-9 anos por mês de notificação. Franco da Rocha, janeiro de 2020 - setembro 2021. 34**
- Gráfico 6 – Distribuição de casos notificados de Síndrome Gripal Síndrome Gripal (Sg) confirmada por COVID-19 em crianças 0-9 anos por idade. Franco da Rocha, janeiro de 2020 - setembro de 2021. 35**
- Gráfico 7 – Distribuição de casos notificados de Síndrome Gripal Síndrome Gripal (Sg) confirmada por COVID-19 em crianças 0-9 anos por faixa de idade. Franco da Rocha, janeiro de 2020 - setembro de 2021. 36**
- Gráfico 8 – Distribuição de casos notificados de Síndrome Gripal Síndrome Gripal (Sg) em crianças 0-9 anos por classificação final. Franco da Rocha, janeiro de 2020-setembro de 2021. 38**

LISTA DE ABREVIATURAS

DRS	Departamento Regional de Saúde
EMEB	Escola Municipal de Educação Básica
SG	Síndrome Gripal
SRAG	Síndrome Respiratória Aguda Grave
SIVEP-Gripe	Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe
OMS	Organização Mundial da Saúde

LISTA DE SÍMBOLOS

%	Porcentagem
n	Número
≤	Menor ou igual que
≥	Maior ou igual que

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
2	JUSTIFICATIVA	18
3	OBJETIVOS	18
3.1	Geral	19
3.2	Específicos	19
4	METODOLOGIA	19
4.1	Análise dos casos de COVID-19 nas escolas municipais (EMEBs) de Franco da Rocha a partir do retorno presencial às aulas	19
4.2	Análise dos casos de Síndrome Gripal e Síndrome Gripal por COVID-19 em crianças em todo o município de Franco da Rocha e da tendência temporal após o retorno das atividades escolares	21
4.3	Perfil dos casos de COVID-19 em crianças no município de Franco da Rocha/SP	26
4.4	Análise de casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave e Síndrome Respiratória Aguda Grave por COVID-19	26
4.5	Análise da qualidade dos dados segundo sua porcentagem de preenchimento nos respectivos sistemas de informação	26
4.6	Percepção de atores-chave do município sobre os resultados das análises	27
5	RESULTADOS	28
5.1	Análise dos casos de COVID-19 nas escolas municipais (EMEBs) de Franco da Rocha	28
5.2	Análise dos casos de Síndrome Gripal e Síndrome Gripal por COVID-19 em crianças em todo o município de Franco da Rocha e da tendência temporal após o retorno das atividades escolares	32
5.3	Análise de perfil dos casos de COVID-19 em crianças no município de Franco da Rocha/SP	34
5.4	Análise de casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave e Síndrome Respiratória Aguda Grave por COVID-19	37
5.5	Análise da qualidade dos dados segundo sua porcentagem de preenchimento nos respectivos sistemas de informação	39
5.6	Resultados do Diálogo Deliberativo	41
6	DISCUSSÃO	43
7	CONCLUSÃO	46

1 INTRODUÇÃO

No dia 11 de março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou ao mundo a situação de pandemia pelo novo coronavírus, SARS-CoV-2, em uma situação de gravidade sanitária sem precedentes. A Organização ressaltou a importância de que todos os países encontrassem um balanço entre proteger a saúde, minimizar os danos econômicos e sociais e respeitar os direitos humanos apesar de todas dificuldades (WHO, 2020).

No Brasil, tem sido árdua a articulação para cumprir esse objetivo. O primeiro caso da doença foi notificado em 25 de fevereiro de 2020 e, desde então, tem acumulado mais de 22 milhões de casos e 615 mil mortes registradas (BRASIL, 2021). Considerando a subnotificação de casos no país, o cenário torna-se ainda mais alarmante. Sendo o país com o maior número de casos acumulados na América Latina, dentre alguns fatores que contribuíram para a dificuldade de contenção da doença, estão a falta de diretrizes claras e eficientes do governo federal, a dificuldade de articulação entre diferentes níveis governamentais para tomada de decisões, a expressiva população do país e as desigualdades sociais que tornam parte da população ainda mais vulnerável ao vírus (WERNECK e CARVALHO, 2020). No Brasil, apostou-se em medidas de abertura de novos leitos e ampliação de cuidados intensivos para a redução de mortes e colapso do sistema de saúde, em detrimento de um maior investimento em estratégias de prevenção, como isolamento social rigoroso e testagem em massa como adotado em outros países (ABRASCO, 2020).

Frente a esse contexto, é imperativo investigar os impactos da pandemia do novo coronavírus sobre a saúde de distintos grupos sociais no país a fim de que se identifique ações adequadas às distintas vulnerabilidades e particularidades do acometimento da doença em cada segmento. Neste sentido, é necessário que uma dessas linhas de investigação seja a saúde infantil, uma vez que peculiaridades significativas acerca de casos de COVID-19 em crianças tornam o fenômeno ainda mais complexo e exigem cautela. Por um lado, estudos apontam que as crianças não são o grupo de maior suscetibilidade de infecção pelo vírus SARS-CoV-2: uma revisão sistemática avaliando 45 estudos realizados sobre o tema identificou que as

crianças geralmente compõem uma taxa pequena dos casos de um país, aproximadamente 1-5% do total notificado (LUDVIGSSON, 2020). Outros estudos indicam que, em crianças, é maior a frequência de casos assintomáticos e quadros com sintomas leves em relação aos adultos (SAFADI, 2020), assim como menor probabilidade de óbito uma vez acometidas pela doença (LUDVIGSSON, 2020).

Por outro lado, outros fatores multifacetados impactam de forma indireta a saúde das crianças na pandemia, para além da notificação de casos de COVID-19, e devem ser considerados. O fechamento das escolas como medida de prevenção à transmissão do vírus é um exemplo disso, e foi uma estratégia amplamente adotada em todo o mundo. Até meados de abril de 2020, 192 países decretaram fechamento de suas escolas, afetando quase 1,6 bilhões de crianças e jovens, correspondente a 90% de toda a população estudante mundial (KRISHNARATNE et al., 2020). No Brasil, o decreto em âmbito federal para o fechamento de instituições educacionais e o encerramento das atividades presenciais ocorreu no dia 17 de março de 2020, através da Portaria nº343 do Ministério da Educação, e estados e municípios adotaram decretos semelhantes.

Ao longo dos meses seguintes, o decurso da pandemia teve particular desenvolvimento em cada país em decorrência dos distintos posicionamentos e implementações de medidas de combate ao vírus, de forma que alguns dirigentes passaram a retomar as atividades presenciais nas escolas a depender das condições epidemiológicas locais. Na literatura, muito se discutiu a respeito de qual foi a efetividade do fechamento das escolas como estratégia de combate à pandemia (WALSH, et al., 2021) e quais seriam os critérios adequados para avaliar uma reabertura das instituições (FIOCRUZ, 2021; *NATIONAL ACADEMIES OF SCIENCES, ENGINEERING, AND MEDICINE*, 2020; PEREIRA et al., 2020; WHO, 2020).

Entretanto, fatores como a complexidade do fenômeno, a agilidade de mudança do cenário da pandemia e as lacunas de conhecimento que ainda não foram suficientemente exploradas na literatura impedem que a questão seja considerada como isenta de incertezas. Diante desse contexto, o presente trabalho possui como ponto de partida a necessidade de investigação acerca da saúde infantil durante a pandemia da COVID-19 como apoio à gestão para avaliação e

implementação de políticas públicas em saúde. Este projeto é parte da parceria firmada, desde 2014, entre o Instituto de Saúde - Instituto de Pesquisa em Saúde Coletiva da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo - e a prefeitura de Franco da Rocha, município componente do Departamento Regional de Saúde - DRS I – Grande São Paulo para unir pesquisa e gestão frente a problemas de saúde determinados pelo município como relevantes dentro da realidade local.

Nos anos de 2018 e 2019, fruto dessa parceria, foi elaborado o Caderno de Atenção à Saúde da Criança do município de Franco da Rocha para mapeamento de ações e serviços de atenção à saúde integral da criança no município, assim como foram levantadas barreiras e facilitadores para a implementação de ações do Caderno (TIOSSI, 2020). Em 2020, já em meio ao contexto da pandemia do coronavírus, foi realizado um estudo acerca da situação epidemiológica das crianças de 0-9 anos no município para melhor compreensão do acometimento da doença nessa faixa populacional (TAFARELLO, 2021). Em 2021, a gestão do município sinalizou a necessidade de analisar possíveis mudanças no perfil epidemiológico da COVID-19 em crianças em função da reabertura das escolas e identificar medidas de mitigação da transmissão do SARS-CoV-2 recomendadas na literatura, a fim de garantir uma retomada segura das aulas presenciais para todos os envolvidos na comunidade escolar. Assim, a gestão municipal disponibilizou ao Instituto de Saúde os dados referentes aos casos notificados de COVID-19 nas escolas municipais de ensino básico (EMEBs) do seu sistema de monitoramento de casos de COVID-19 da Secretaria Municipal de Educação e do departamento de Vigilância Epidemiológica da Secretaria Municipal de Saúde, assim como os dados de casos de COVID-19 notificados no município em crianças de 0-9 anos dos Sistemas de Informação do eSUS-VE e Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP Gripe). A partir disso, no Instituto de Saúde, foram conduzidas análises de dados epidemiológicos sobre a COVID-19 em crianças no município, assim como foi realizada uma pesquisa sobre medidas de mitigação recomendadas na literatura, intitulada “Perfil rápido de evidências: medidas de mitigação da transmissão da SARS-COV-2 na comunidade escolar”. No presente trabalho, o foco é a análise dos dados epidemiológicos acerca da COVID-19 em crianças e a análise dos dados de

monitoramento de casos de COVID-19 nas escolas no município após o retorno às atividades presenciais.

2 JUSTIFICATIVA

A pandemia do coronavírus apresentou diversos desafios à saúde infantil pelos seus efeitos diretos e indiretos. A fim de auxiliar na tomada de decisão de gestores e na melhor compreensão da situação epidemiológica aos atores interessados na temática, justifica-se a importância de se analisar o perfil de acometimento das crianças pela COVID-19 e possíveis mudanças no quadro epidemiológico do município de Franco da Rocha em relação ao retorno presencial às atividades escolares. Nesse sentido, faz necessário analisar os casos notificados de COVID-19 na comunidade escolar do município; os casos de COVID-19 notificados em crianças no município antes e após a reabertura escolar a fim de se analisar seus possíveis efeitos; assim como outros fatores que interferem nas análises realizadas, tais como o preenchimento dos dados utilizados nos respectivos sistemas de informação e a percepção de atores chave do município de Franco da Rocha que participaram do processo de reabertura.

3 OBJETIVOS

3.1 Geral

O presente trabalho busca avaliar os casos de COVID-19 em crianças de 0-9 anos no município de Franco da Rocha, São Paulo, antes e após o retorno presencial às atividades escolares.

3.2 Específicos

- Analisar os casos de COVID-19 notificados pelas escolas municipais de educação básica (EMEBs) em Franco da Rocha a partir do retorno às atividades presenciais por meio do volume de casos pela série histórica,

distribuição de casos por escola e distribuição de casos por função exercida na escola.

- Analisar os casos de Síndrome Gripal e Síndrome Gripal por COVID-19 no período e se houve mudança na tendência temporal de casos em crianças no município de Franco da Rocha por meio do volume de casos pela série histórica após o retorno às atividades escolares presenciais.
- Caracterizar os casos de COVID-19 em crianças em todo o município de Franco da Rocha por meio de variáveis de perfil de sexo, idade e raça/cor.
- Analisar os casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave e Síndrome Respiratória Aguda Grave por COVID-19 no período por meio do volume de casos pela série histórica e variáveis de perfil de sexo, idade e raça/cor.
- Analisar a qualidade dos dados por meio do percentual de preenchimento nos respectivos sistemas de informação.
- Identificar a percepção de atores-chave do município de Franco da Rocha, que atuam nos setores da Saúde e Educação, sobre os resultados das análises conduzidas neste estudo.

4 METODOLOGIA

4.1 Análise dos casos de COVID-19 nas escolas municipais (EMEBs) de Franco da Rocha a partir do retorno presencial às aulas

Foram utilizados os dados do sistema de monitoramento de casos de COVID-19 da Secretaria Municipal de Educação de Franco da Rocha e do departamento de Vigilância Epidemiológica da Secretaria Municipal de Saúde no período de Maio a Setembro de 2021. Relata-se aqui, primeiramente, o fluxo de informações que compõem esse banco de dados para, em seguida, detalhar a metodologia utilizada para análise das informações contidas nele.

Com o retorno presencial das atividades, por meio do Decreto Municipal Nº3004/2021, foi indicado que todos os casos positivos de COVID-19 dentre os alunos, professores e funcionários deveriam ser notificados, através de um formulário preenchido e encaminhado à gestão escolar. Esses dados são

repassados à Secretaria de Educação Municipal, que centraliza as informações de todo o território e as encaminha à Vigilância Epidemiológica Municipal para avaliação e acompanhamento da situação local.

Ao receber essas informações, a Vigilância organiza os dados segundo: o número total de casos notificados e sua porcentagem referente ao total de pessoas na comunidade escolar, o número total de escolas com casos notificados e sua porcentagem referente ao total de escolas existentes no município e o número de casos confirmados em cada escola, com classificação de número de casos por função/cargo profissional. As informações contidas nesse sistema são atualizadas periodicamente, de forma quinzenal.

Uma vez organizados esses dados, a Vigilância Epidemiológica também avalia se o alto número de notificações em uma escola se configura como situação de “surto” de COVID-19. Em cada situação avaliada, são coletadas informações como: quais pessoas da comunidade escolar apresentaram suspeita ou confirmação de COVID-19, quando começaram os sintomas e se a pessoa frequentou a escola durante o período de contaminação. É feita a avaliação de casos de contágio por contato escolar ou contato domiciliar, ou seja, se o contato ocorreu dentro de uma escola ou em outro contexto extraescolar como em casa, no transporte, dentre outros. Considera-se um surto quando houve ocorrência de dois ou mais casos em diferentes turmas, dentro de um mesmo período epidemiológico de 14 dias, não tendo nenhum elo epidemiológico de transmissão outro que não o contato escolar. Nessas situações, a recomendação feita é a quarentena de todo turno/período escolar durante 14 dias.

A determinação final da Vigilância sobre a ocorrência ou não de um surto escolar é encaminhada de volta à Secretaria de Educação, juntamente com os detalhes da investigação e as devidas recomendações, que por sua vez devem ser implementadas nas escolas municipais. Foram esses mesmos dados dos casos de COVID-19 nas EMEBs, em conjunto com os ofícios de suspeita de surto, que foram enviados também ao Instituto de Saúde de São Paulo para avaliações complementares no presente trabalho.

A partir da recepção das informações, os dados foram organizados no software Google Planilhas de acordo com os seguintes campos: nome da escola de

notificação, função/ cargo exercido pela pessoa acometida pela COVID-19, quinzena de notificação, casos totais acumulados no período em cada escola e casos totais acumulados para cada função/cargo exercido pela pessoa acometida pela COVID-19. A partir dessa tabulação, foram construídos gráficos referentes à série histórica dos casos totais notificados nas escolas, à distribuição dos casos por cada escola e à distribuição dos casos por função/cargo exercido.

4.2 Análise dos casos de Síndrome Gripal e Síndrome Gripal por COVID-19 em crianças em todo o município de Franco da Rocha e da tendência temporal após o retorno das atividades escolares

Utilizou-se dados do Sistema e-SUS VE referente aos casos de Síndrome Gripal (SG) de notificação imediata em até 24 horas e dados do Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP Gripe) referente aos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) no período de Janeiro de 2020 a Setembro de 2021, conforme as diretrizes da Nota Técnica Nº 20/2020-SAPS/GAB/SAPS/MS (BRASIL, 2020). Desses dois bancos de dados, foram utilizados os dados disponíveis de crianças de 0 a 9 anos de idade, residentes do município de Franco da Rocha. Como critério de caso confirmado de COVID-19, foi utilizada a classificação final por critério clínico, laboratorial ou clínico-epidemiológico.

Nos atendimentos do sistema de saúde, é preenchida a Ficha de Investigação de Sg Suspeito de Doença pelo Coronavírus 2019 – Covid-19 (B34.2), quando a criança apresenta os sintomas definidos como caso: quadro respiratório agudo, caracterizado por pelo menos dois (2) dos seguintes sinais e sintomas: febre (mesmo que referida), calafrios, dor de garganta, dor de cabeça, tosse, coriza, distúrbios olfativos, distúrbios gustativos ou obstrução nasal na ausência de outro diagnóstico específico. Em alguns casos a febre pode estar ausente e sintomas gastrointestinais (diarreia) podem estar presentes.

Nessa ficha, são coletados dados, dentre outras informações relevantes, como o sexo, idade, raça, município de residência, sintomas, evolução do caso e classificação final da doença (por exemplo, se é um caso de COVID-19 confirmado

ou um caso de Síndrome Gripal Não Especificado). Se um caso de Sg for hospitalizado, outra ficha é preenchida no serviço de saúde, a Ficha de Registro Individual - Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave Hospitalizada. Os indivíduos nessa classificação são os Sg que apresentam dispneia/desconforto respiratório ou pressão persistente no tórax ou saturação de O₂ menor que 95% em ar ambiente ou coloração azulada dos lábios ou rosto. Assim, nessa ficha, para além dos dados semelhante aos da ficha anterior (sexo, idade, raça, município de residência, sintomas, evolução do caso e classificação final da doença), coletam-se também se houve internação em UTI e data de alta ou óbito.

A partir do banco de dados dos casos de Sg e Srag, diversas análises foram feitas. As variáveis utilizadas no estudo foram classificadas segundo características sociodemográficas, dados clínicos e epidemiológicos e dados do atendimento e laboratoriais (Tabela 1) seguindo o modelo adaptado de Tafarello (2021).

Tabela 1. Variáveis e respectivas categorias, agrupadas segundo características sociodemográficas, dados clínicos e epidemiológicos e dados do atendimento e laboratoriais do sistema de informação e-SUS VE e SIVEP Gripe.

Variável	Categoria
Características sociodemográficas	
Idade	<1 ano
	1 ano
	2 anos
	3 anos
	4 anos
	5 anos
	6 anos
	7 anos
	8 anos
	9 anos
Sexo	Feminino
	Masculino

Raça-cor

Branca

Parda

Preta

Ignorada

Município de residência

Aracaju**

Barueri**

Belford Roxo**

Belo Horizonte**

Brasília**

Caeté**

Caieiras

Campinas**

Caruaru**

Curitiba**

Duque de Caxias**

Florianópolis**

Fracisco Morato

Franco da Rocha

Hortolandia**

Itapecerica da Serra**

Jundiaí**

Lavras**

Mairiporã**

Mogi das Cruzes**

Nazaré Paulista**

Nova Lima**

Osasco**

Peruíbe**

Rio de Janeiro**

Salvador**

Santana de Parnaíba

Santo André**

São Bernardo do Campo**

São Gonçalo**

São José da Bela Vista**

São Paulo

Sumaré

Vinhedo

Município de notificação	Vitória
	Caieiras**
	Caragatuba**
	Curitiba**
	Francisco Morato
	Franco da Rocha
	Guarulhos
	Ibiara **
	Itupeva**
	Jundiaí
	Mairiporã**
	Santana de Parnaíba**
	Santo André**
	Santos**
	São Bernardo do Campo**
	São Paulo
	Sorocaba **
Dados Clínicos e Epidemiológicos	
	Sinais e Sintomas
	Tosse
	Febre
	Dispneia
	Dor de garganta
	Dor de cabeça**
	Distúrbios gustativos**
	Distúrbios olfativos**
	Coriza**
	Desconforto respiratório*
	Saturação O2 < 95%*
	Diarreia*
	Vômito*
	Assintomático**
Fator de Risco	
	Doenças cardíacas**
	Doenças respiratórias crônicas**
	Doença neurológica*
	Doença renal crônica*
	Doença renal crônica em estágio avançado*
	Diabetes (melitus)

Imunodeficiência
 Asma*
 Síndrome de Down*
 Obesidade
 Gestante**
 Puérpera
 Doenças cromossômicas ou estado de fragilidade imunológica*
 Doença hematológica crônica**
 Pneumopatia crônica*

Dados do atendimento e laboratoriais

Classificação Final Sg**	Confirmado Clínico Epidemiológico Confirmado Laboratorial Confirmado por Critério Clínico Descartado Síndrome Gripal Não especificada
Classificação Final Srag*	Covid-19 Influenza Outro vírus respiratório Não especificado Sem informação
Evolução do caso	Cura Ignorado* Óbito* Tratamento domiciliar** Sem informação
Data de notificação	
Mês de notificação	
Data primeiros sintomas	
Ano de notificação	
Internação em UTI *	

Nota: (*) Informação disponível apenas nas fichas do SIVEP Gripe. (**) Informação disponível apenas nas fichas do e-SUS VE. Classificação adaptada de Tafarello (2021)

Fonte: Sistema e-SUS VE – Secretaria de Vigilância em Saúde e SIVEP Gripe – Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica da Gripe.

Em seguida, os dados dos casos notificados de Sg e Sg por COVID-19 disponíveis no banco do e-SUS VE foram utilizados para a construção de tabelas e gráficos referentes às tendências temporais de notificação de casos no município.

4.3 Perfil dos casos de COVID-19 em crianças no município de Franco da Rocha/SP

Para a caracterização do perfil das crianças com Sg e Sg por COVID-19 foram utilizadas as informações das variáveis sexo, raça/cor e idade nos bancos de dados e foram geradas tabelas e gráficos referentes a distribuição de casos acumulados por variável e/ou distribuição temporal por variável.

4.4 Análise de casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave e Síndrome Respiratória Aguda Grave por COVID-19

Foram utilizadas informações do banco de dados do SIVEP Gripe para a análise dos casos de Srag e Srag por COVID-19. Dado o pequeno número de casos notificados, optou-se por realizar uma análise descritiva do acometimento da doença por COVID-19.

4.5 Análise da qualidade dos dados segundo sua porcentagem de preenchimento nos respectivos sistemas de informação

As variáveis relevantes aos objetivos propostos foram avaliadas no tocante ao critério de qualidade a partir de sua porcentagem de preenchimento nos bancos de dados do e-SUS VE e SIVEP Gripe. A classificação adotada varia de “excelente” ($\geq 95\%$), “bom” ($90\% \leq a \leq 95\%$), “regular” ($50 \leq a \leq 70\%$) a “muito ruim” ($\leq 70\%$), segundo os critérios propostos por Costas e Frias (2009), apresentada em formato de tabela.

4.6 Percepção de atores-chave do município sobre os resultados das análises

Os resultados referentes ao monitoramento de casos nas escolas EMEBs e dos casos de COVID-19 em crianças no município foram apresentados em um Diálogo Deliberativo. Este é um recurso que permite o compartilhamento de evidências científicas, experiências profissionais e/ou pessoais entre formuladores de políticas, pesquisadores e outros atores interessados e/ou afetados em relação à temática discutida. É possível, então, revisar os dados apresentados no estudo, complementá-los com informações e reflexões, pedir ou realizar esclarecimentos sobre pontos de incertezas na temática, discutir estratégias de implementação de políticas relacionadas ao problema, dentre outras possibilidades (LAVIS et al., 2009 ; TOMA et al., 2017).

O primeiro contato com os participantes do evento se deu através de um convite virtual, no qual buscou-se explicitar a diferença entre Diálogo e debate de forma a evidenciar seu caráter colaborativo e não oposicionista no que seria discutido (Tabela 2). Também foi enfatizado que o encontro seria realizado com a ajuda de um facilitador, membro da equipe de pesquisa, com experiência prévia, adotando a regra de *Chatham House*, que é comumente utilizada para criar um ambiente de confiança para a discussão de temas complexos: “Quando uma reunião (ou uma parte da reunião) é governada pela regra da Chatham House, os participantes são livres de usar a informação recebida, mas não podem divulgar a identidade e a afiliação dos oradores e dos participantes.” (*CHATHAM HOUSE, THE ROYAL INSTITUTE OF INTERNATIONAL AFFAIR*, 2021).

Tabela 2. Diferenças entre diálogo e debate

Diálogo	Debate
Colaborativo	Oposicionista
Busca uma base comum	Busca a vitória
Amplia perspectivas	Afirma perspectivas
Busca acordos	Busca diferenças
Causa introspecção	Causa crítica

Procura fortalezas	Procura debilidades
Causa reavaliação de suposições	Defende suposições
Atento a significados	Atento a combates
Permanece aberto	Implica numa conclusão

Fonte: Adaptado de LAVIS et al. (2009)

Esse Diálogo, realizado dia 24 de novembro de 2021 de forma remota, contou com a participação de 16 interessados no tema, incluindo pesquisadores, gestores da Secretaria da Saúde e Educação do município de Franco da Rocha, profissionais da educação (professores, diretores e auxiliares de serviços escolares), profissionais da saúde (do setor da vigilância epidemiológica do município) e envolvidos/interessados na área da educação e da saúde. A estrutura de discussão seguiu o seguinte formato: uma roda de apresentação das pessoas presentes; uma breve exposição dos principais resultados do estudo realizado; a discussão acerca do problema e políticas de implementação com comentários acerca do estudo e de reflexões profissionais e/ou pessoais; e finalização com resumo do que foi discutido.

Um dos produtos das reflexões realizadas foi um documento, intitulado “Síntese de Diálogo Deliberativo Evidências para Políticas de Saúde - Perfil Rápido de Evidências: Medidas de Mitigação para a Transmissão da SARS-CoV-2 na Comunidade Escolar”, no qual se apresentam de forma concisa as principais complementações feitas pelos envolvidos às análises anteriormente realizadas. Os principais pontos relacionados à percepção dos participantes sobre os resultados apresentados foram analisados e serão apresentados a seguir.

5 RESULTADOS

5.1 Análise dos casos de COVID-19 nas escolas municipais (EMEBs) de Franco da Rocha

O retorno às atividades presenciais nas EMEBs de Franco da Rocha ocorreu no dia 03 de Maio de 2021 e a série histórica referente à notificação de casos de COVID-19 em toda a comunidade escolar, de adultos e crianças, pode ser vista no Gráfico 1 a seguir. Em todo o período de análise, 102 casos confirmados de

Covid-19 foram notificados. Durante a primeira quinzena de aulas, houve a notificação de 12 casos de COVID-19 nas escolas, número este que aumentou para 35 casos notificados na quinzena seguinte em 23 escolas diferentes, que representa o maior número de casos notificados em toda a série histórica. Após esse pico, houve queda constante no número de casos até a segunda quinzena de junho, com 6 casos notificados no período. A partir disso, o número de casos manteve-se razoavelmente constante até a última quinzena de setembro.

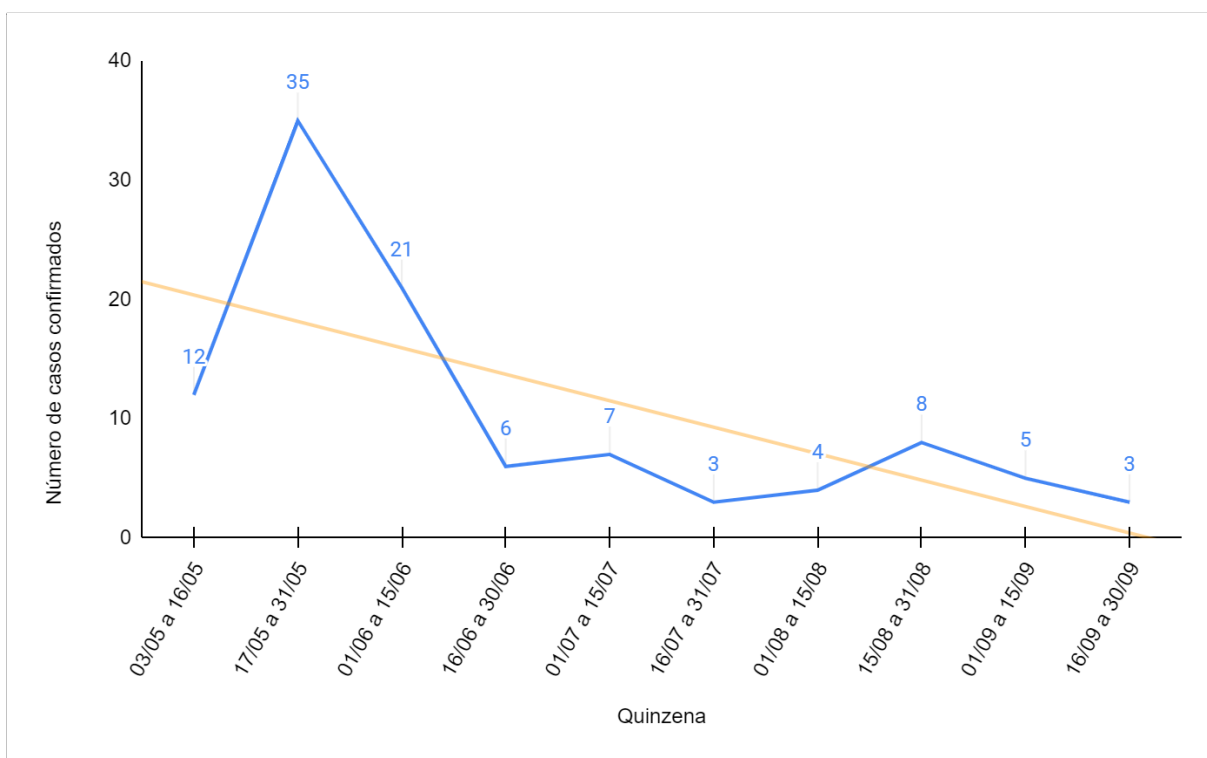


Gráfico 1 – Evolução de casos de COVID-19 notificados em escolas EMEBs por quinzena segundo sistema de monitoramento. Franco da Rocha, março-setembro de 2021.

Fonte: Sistema de monitoramento de casos da Secretaria Municipal de Educação de Franco da Rocha e do departamento de Vigilância Epidemiológica na Secretaria Municipal de Saúde

Acerca da distribuição dos casos por escola no município (Gráfico 2), ao todo foram 102 pessoas acometidas pela COVID-19 das 1.658 pessoas que compõem a comunidade escolar, o que corresponde a um percentual de 6,1%. Em 36 EMEBs das 51 escolas municipais foi notificado ao menos um caso da doença, correspondendo a 70,6% das escolas. As escolas mais afetadas pela doença

tiveram o número de 6 casos acumulados nesse período, sendo elas as EMEB Zilda Arnz, EMEB Palmiro Gaborim e EMEB Padre Agydio Jose Porto. O número mais frequente de casos acumulados foi de 3 casos, correspondente à realidade de 10 escolas no município. Quinze escolas não foram atingidas pela doença em nenhum momento dentro desse período (29,4%).

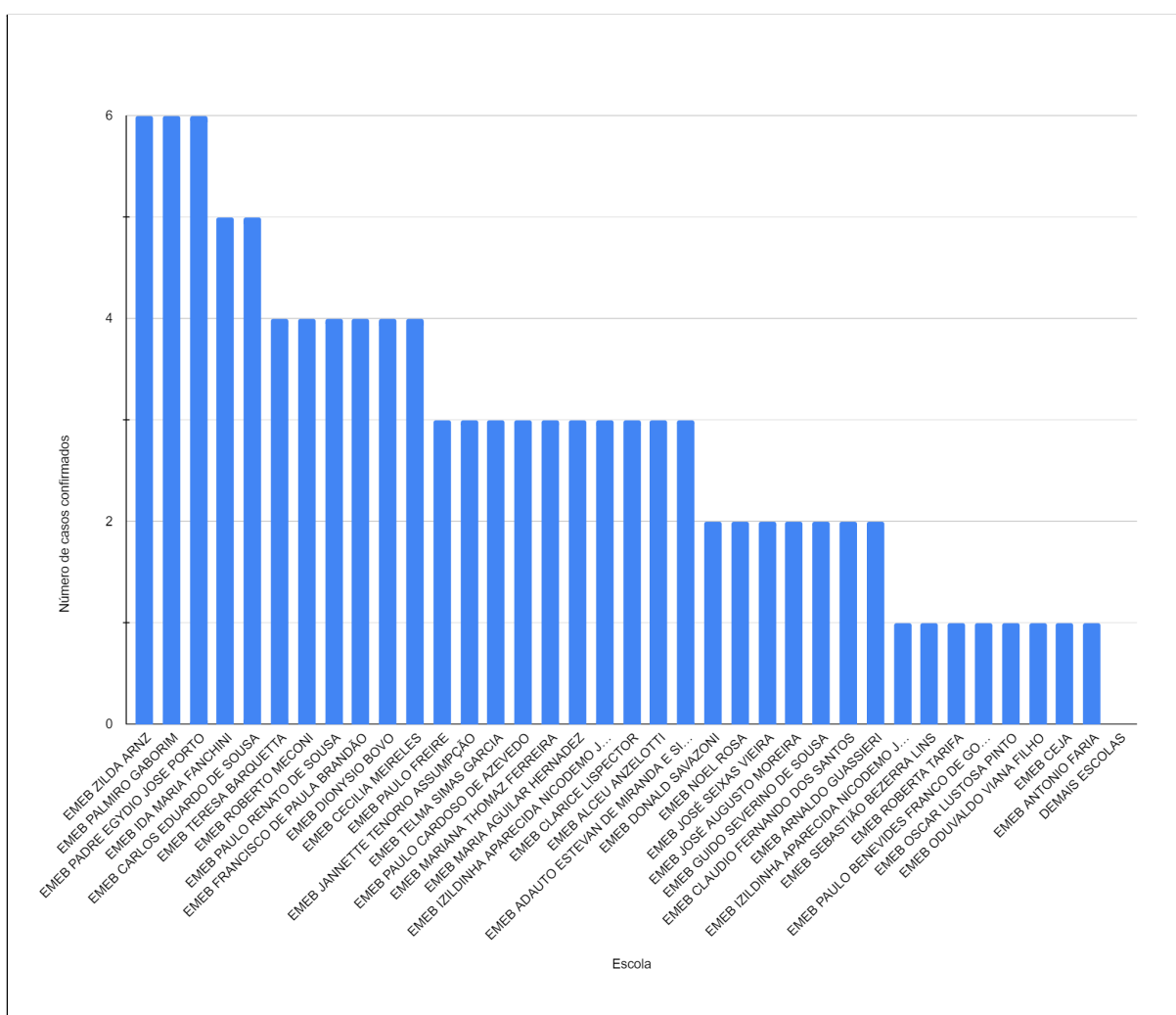


Gráfico 2 – Distribuição de casos de COVID-19 por escola EMEB segundo sistema de monitoramento. Franco da Rocha, maio-setembro de 2021.

Fonte: Sistema de monitoramento de casos da Secretaria Municipal de Educação de Franco da Rocha e do departamento de Vigilância Epidemiológica na Secretaria Municipal de Saúde

Ao observar a distribuição dos casos de COVID-19 na comunidade escolar (Gráfico 3), é possível obter um panorama de quais são as pessoas mais expostas e

acometidas pela doença. Apenas 5 casos de todos os 102 notificados no período foram em crianças, o que representa apenas 4,9% do total de casos.

Por outro lado, dentre os casos notificados em adultos, algumas funções profissionais estão mais suscetíveis a contrair a doença. Os professores constituem 42,2% dos casos totais, com 43 casos acumulados no período; auxiliares de educação, representam 24,5% dos casos totais, com 25 casos notificados. Outros cargos como diretores, vice-diretores e coordenadores pedagógicos foram menos afetados pelo vírus.

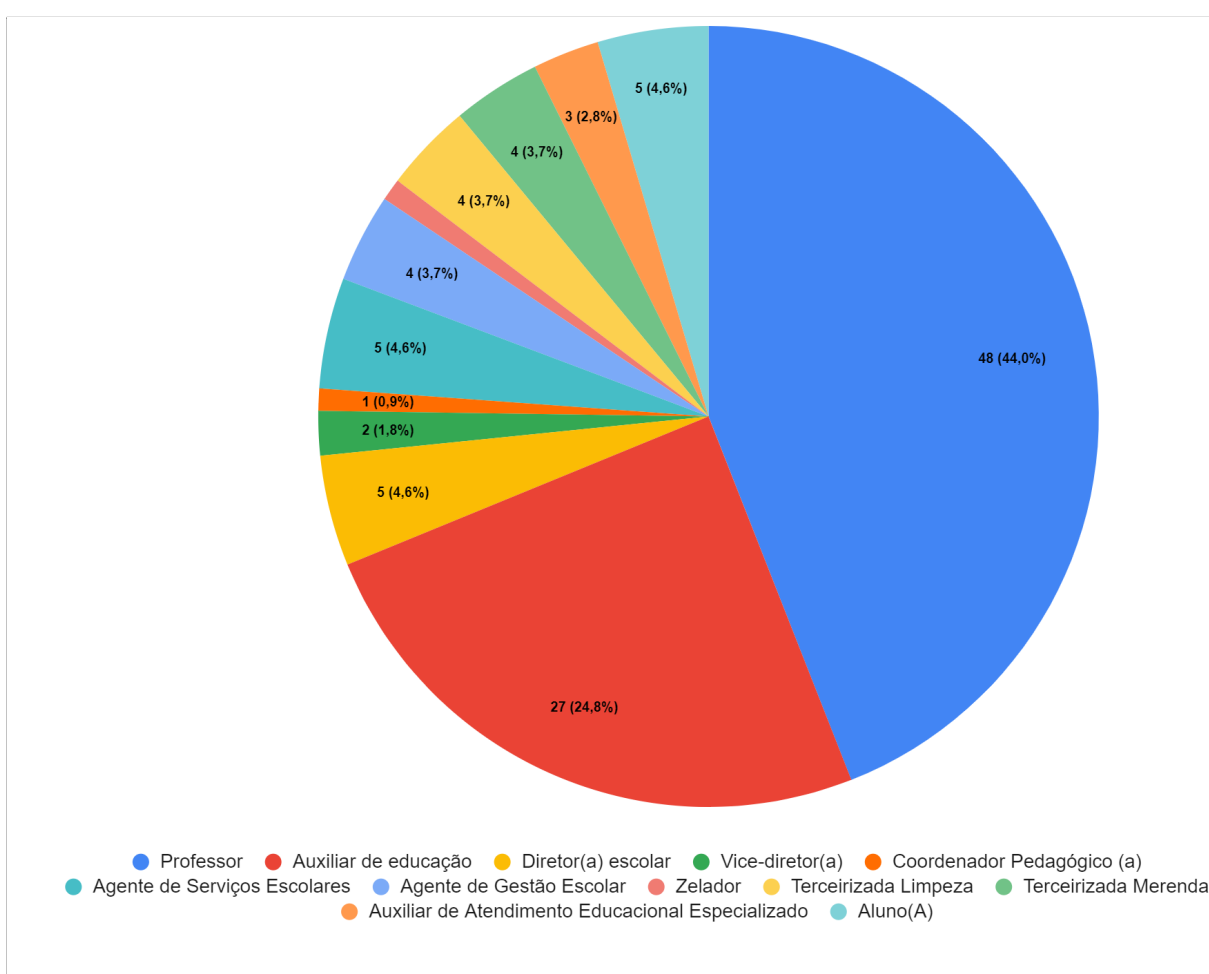


Gráfico 3 – Distribuição de casos de COVID-19 segundo função na escola segundo sistema de monitoramento. Franco da Rocha, maio-setembro de 2021.

Fonte: Sistema de monitoramento de casos da Secretaria Municipal de Educação de Franco da Rocha e do departamento de Vigilância Epidemiológica na Secretaria Municipal de Saúde

Em relação às situações de suspeita de surto de COVID-19 avaliadas pela Vigilância Epidemiológica do município, foram averiguadas 8 possíveis situações em 2021. Apenas 1 relatório foi realizado na primeira quinzena de maio, 2 na segunda quinzena de maio, 4 na primeira quinzena de junho e 1 na segunda quinzena de junho. A partir da avaliação pela Vigilância acerca da origem dos contágios - se o contato foi de origem escolar ou domiciliar - dessas situações, apenas uma foi considerada surto de COVID-19, de ocorrência na EMEB Palmiro Gaborim, avaliada no dia 02/06. Nessa escola, dos 3 casos confirmados da doença, todos apresentavam elos epidemiológicos de contágio no cotidiano escolar. A conduta recomendada pela Vigilância Epidemiológica foi o fechamento de toda a escola por 14 dias.

De todos os casos confirmados ou suspeitos nas demais situações, apenas 2 casos eram de alunos e ambos foram considerados como contágio por contato familiar, de pais ou familiares confirmados.

5.2 Análise dos casos de Síndrome Gripal e Síndrome Gripal por COVID-19 em crianças em todo o município de Franco da Rocha e da tendência temporal após o retorno das atividades escolares

A Tabela 4 contém os resultados referentes aos casos em crianças de 0 a 9 anos, residentes do município de Franco da Rocha em 2020 e 2021. Foram notificados 1010 casos de Sg geral no período de janeiro de 2020 a setembro de 2021, sendo 386 casos em 2020 e 624 casos em 2021. Desses casos, os que foram considerados Sg por COVID-19 somam um total de 117 casos no mesmo período, com 47 casos em 2020 e 70 casos em 2021. Portanto, 11,58% dos casos de Sg foram confirmados por COVID-19 no período analisado.

Tabela 4. Casos notificados de Síndrome Gripal (Sg) e Síndrome Gripal confirmada por COVID-19. Franco da Rocha, 2020 e 2021.

Notificação de casos	Ano de Notificação		Total Geral
	2020	2021	

			n	%
Síndrome Gripal	386	624	1010	100%
Síndrome Gripal por COVID-19	47	70	117	11,58%

Fonte: Sistema e-SUS VE.

Observando a série histórica de Sg geral (Gráfico 4), o primeiro caso notificado ocorreu em março de 2020, com aumento dos casos com oscilações até agosto de 2020 e relativa queda até dezembro de 2020. Dois picos da doença ocorreram em 2021, em março e em julho, com respectivamente 103 e 110 casos notificados em cada mês. Após junho de 2021, os casos apresentaram tendência de queda até o final do período, em setembro.

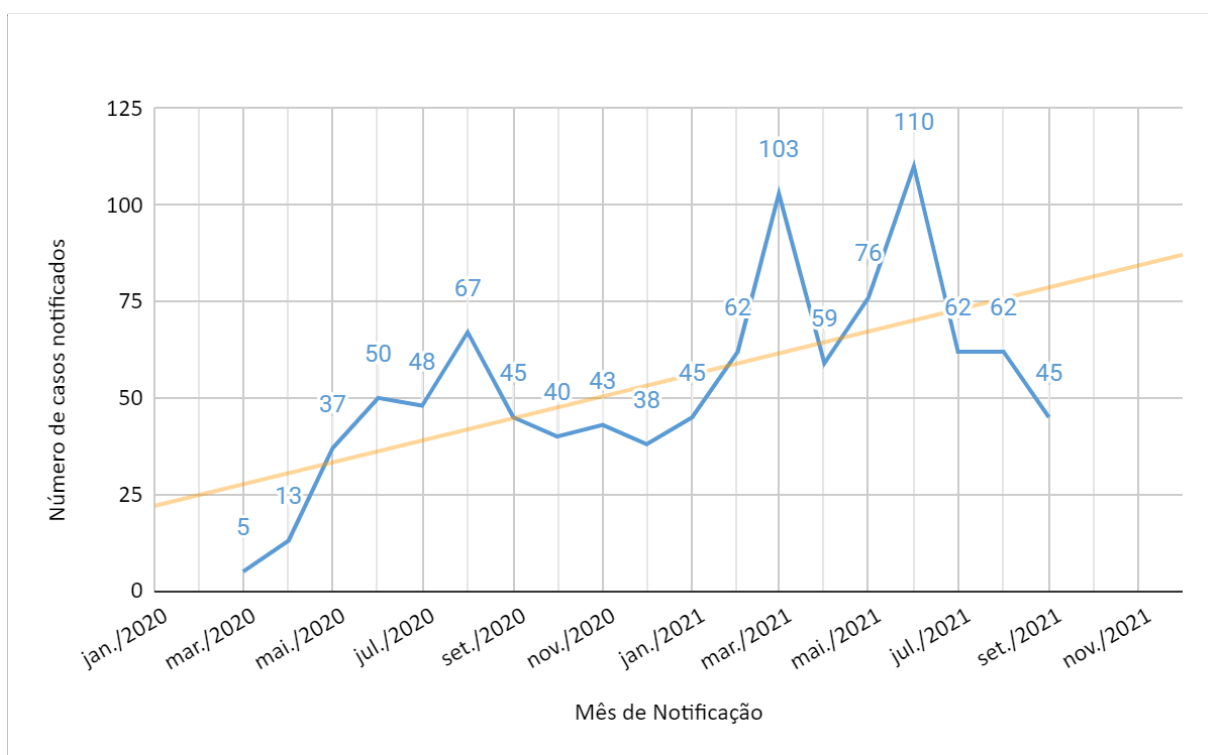


Gráfico 4 – Evolução dos casos notificados de Síndrome Gripal (Sg) em crianças 0-9 anos por mês de notificação. Franco da Rocha, janeiro de 2020 -setembro de 2021.

Fonte: Sistema e-SUS VE.

Nos casos de Sg por COVID-19 (Gráfico 5), os primeiros casos notificados foram em maio de 2020, com 11 casos neste mês. Houve uma oscilação na tendência, com o menor número de casos notificados em dezembro de 2020, com apenas 2 casos. Em março e junho de 2021, assim como na série histórica de Sg geral, aconteceram os dois maiores picos da doença, com 15 e 17 casos em cada

mês respectivamente. Após o pior momento em junho, o número de casos sofreu queda até o final do período em setembro, com apenas 2 casos notificados.

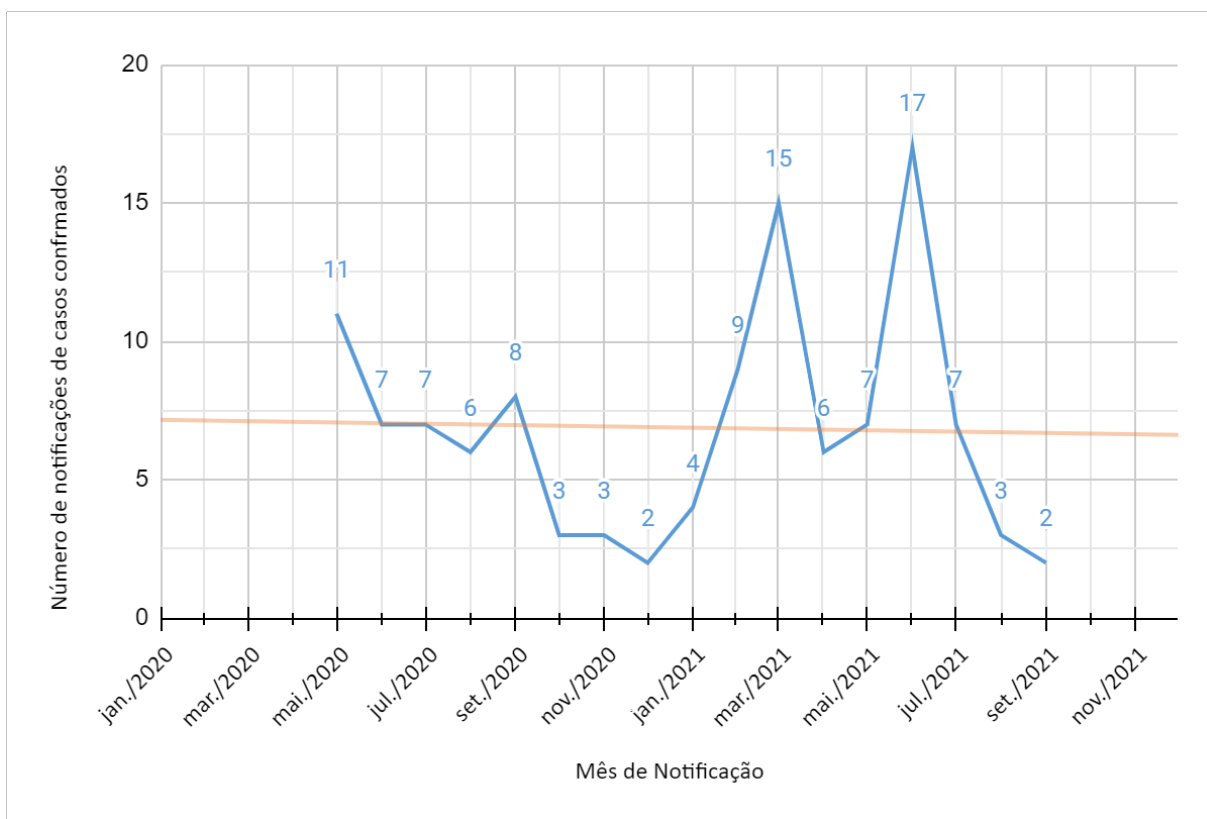


Gráfico 5 – Evolução dos casos notificados de Síndrome Gripal (Sg) confirmada por COVID-19 em crianças 0-9 anos por mês de notificação. Franco da Rocha, janeiro de 2020 - setembro 2021.

Fonte: Sistema e-SUS VE.

O primeiro pico da doença por COVID-19, em março de 2021, é anterior à reabertura das escolas e portanto poderia ser analisada em relação à tendência da doença na comunidade em geral de Franco da Rocha, incluindo adultos, ou em relação à tendência da doença no Estado. O segundo pico da doença, em julho de 2021, entretanto, foi posterior à reabertura, o que levanta a hipótese de que a retomada das atividades presenciais poderia ter influenciado a tendência de casos de COVID-19 em crianças.

5.3 Análise de perfil dos casos de COVID-19 em crianças no município de Franco da Rocha/SP

A distribuição dos casos em relação à idade das crianças de 0 a 9 anos (Gráfico 6) constitui informação interessante para complementar a análise da situação. Vê-se que dentre as crianças, as mais acometidas pela doença foram as menores de 1 ano de idade e de 1 ano de idade. Já entre as crianças a partir dos 6 anos, idade considerada como ideal/recomendada para ingresso no 1º ano do ensino fundamental (INEP, 2020), na qual se enquadram as crianças das EMEBs, a notificação de casos de COVID-19 foi menor.

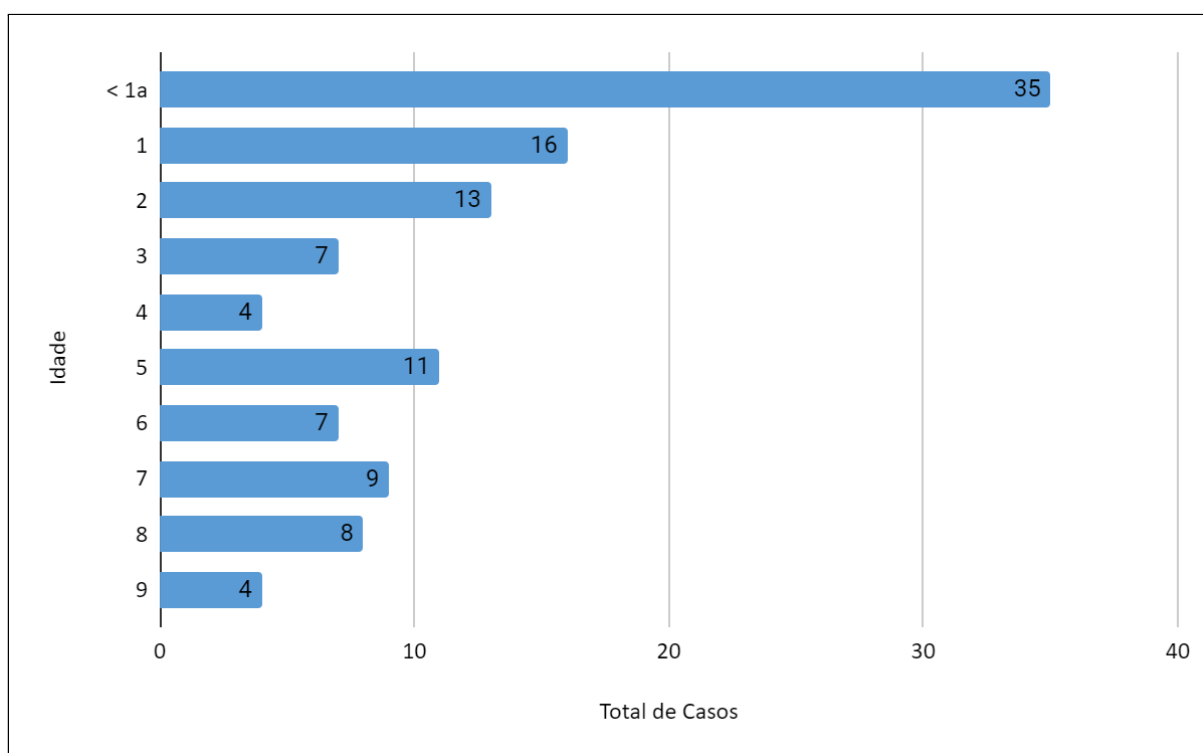


Gráfico 6 – Distribuição de casos notificados de Síndrome Gripal Síndrome Gripal (Sg) confirmada por COVID-19 em crianças 0-9 anos por idade. Franco da Rocha, janeiro de 2020 - setembro de 2021.

Fonte: Sistema e-SUS VE.

Para melhor avaliação, no Gráfico 7, os casos em crianças foram divididos nos grupos etários de 0 a 5 anos e de 6 a 9 anos. É possível observar que a tendência da doença para crianças de 0 a 5 anos acompanha a do Gráfico 5, com picos da doença em março e junho. Entretanto, no grupo de crianças de 6 a 9 anos, não há grande variação de casos durante todo o período. Sabendo que a reabertura escolar em Franco da Rocha ocorreu em maio de 2021, é possível observar que não houve aumento expressivo de casos de COVID-19 em crianças em idade escolar.

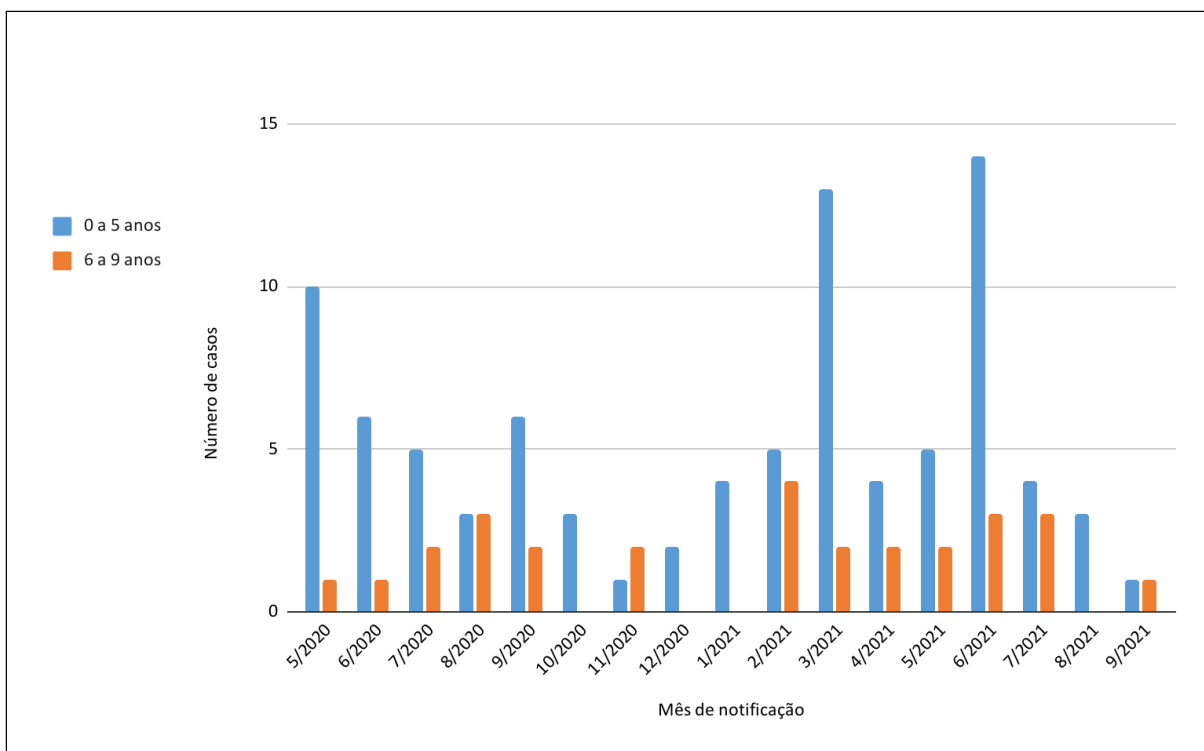


Gráfico 7 – Distribuição de casos notificados de Síndrome Gripal Síndrome Gripal (Sg) confirmada por COVID-19 em crianças 0-9 anos por faixa de idade. Franco da Rocha, janeiro de 2020 - setembro de 2021.

Fonte: Sistema e-SUS VE.

Sobre o perfil das crianças acometidas pela Sg e pela Sg confirmada por COVID-19, fez-se uma análise da distribuição dos casos segundo as variáveis sexo e raça/cor (Figura 1). Dos casos de Sg geral, foram 502 crianças do sexo feminino, 506 do sexo masculino e 2 casos indefinidos. Nos casos de Sg por COVID-19, foram 70 crianças do sexo feminino (59,8) e 47 (40,2%) do sexo masculino.

Segundo critério raça/cor, nos casos de Sg geral, dentre as possíveis categorias de preenchimento de “branco”, “preto”, “pardo”, “amarelo”, indígena” ou “ignorado”, 402 crianças tiveram esse dado notificado como ignorado, 310 eram brancas, 256 eram pardas, 27 estavam em branco e 2 eram amarelas. Para os casos de Sg por COVID-19, 49 crianças tiveram esse dado notificado como ignorado, 34 eram brancas, 32 eram pardas, 1 era pretas e 1 estava em branco.

Casos confirmados de Síndrome

Casos confirmados de Síndrome

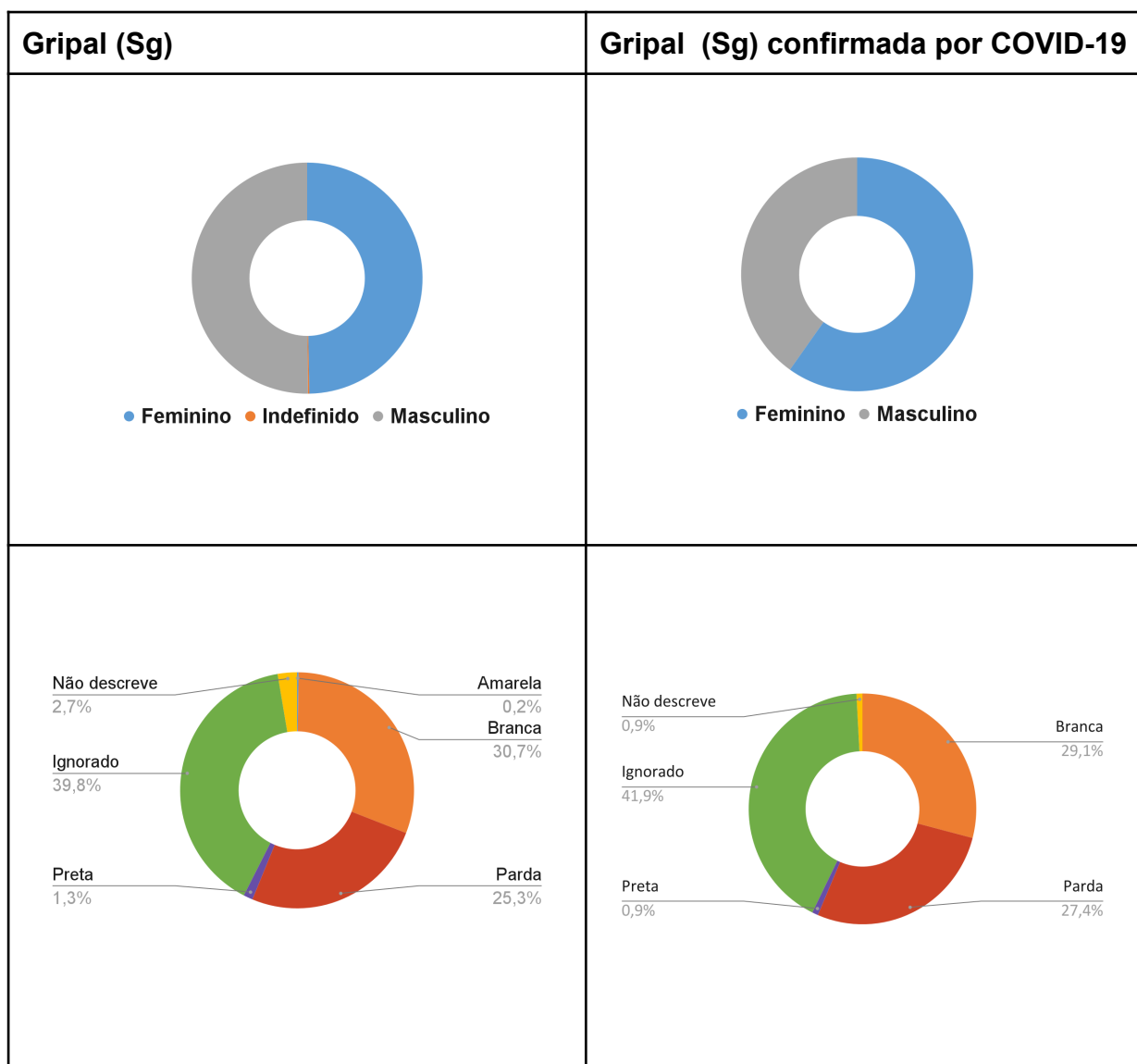


Figura 1 – Distribuição de casos notificados de Síndrome Gripal (Sg) e Síndrome Gripal (Sg) confirmada por COVID-19 em crianças 0-9 anos segundo sexo e raça/cor. Franco da Rocha, janeiro de 2020-setembro 2021.

Fonte: Sistema e-SUS VE.

5.4 Análise de casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave e Síndrome Respiratória Aguda Grave por COVID-19

Em relação aos casos graves de COVID-19, foram 2 casos notificados no período, 1 no ano de 2020 e 1 no ano de 2021 (Tabela 5). Ambos eram do sexo masculino, brancos, na faixa etária dos 5 a 9 anos de idade e em nenhum dos casos houve necessidade de internação em UTI, de forma que ambos tiveram alta. Em

todo o município, durante o período analisado, não houve óbitos infantis pela COVID-19.

Nesses dois casos de COVID-19 grave, o perfil das crianças não era condizente com a maioria dos casos leves, provavelmente pelo número pequeno de casos confirmados. O Gráfico 8 expõe que, de 31 casos de Srag Geral, 24 casos tiveram a classificação final da doença como “Srag não especificado” enquanto apenas 2 foram Srag por COVID-19.

Tabela 5. Casos notificados de Síndrome Respiratória Aguda Grave (Srag) e Síndrome Gripal Aguda Grave confirmada por COVID-19. Franco da Rocha, 2020 e 2021

Notificação de casos	Ano de Notificação			
	2020	2021	Total Geral	
			n	%
Síndrome Gripal Aguda Grave	16	15	16	100%
Síndrome Gripal Aguda Grave por COVID-19	1	1	1	6,25%

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP Gripe)

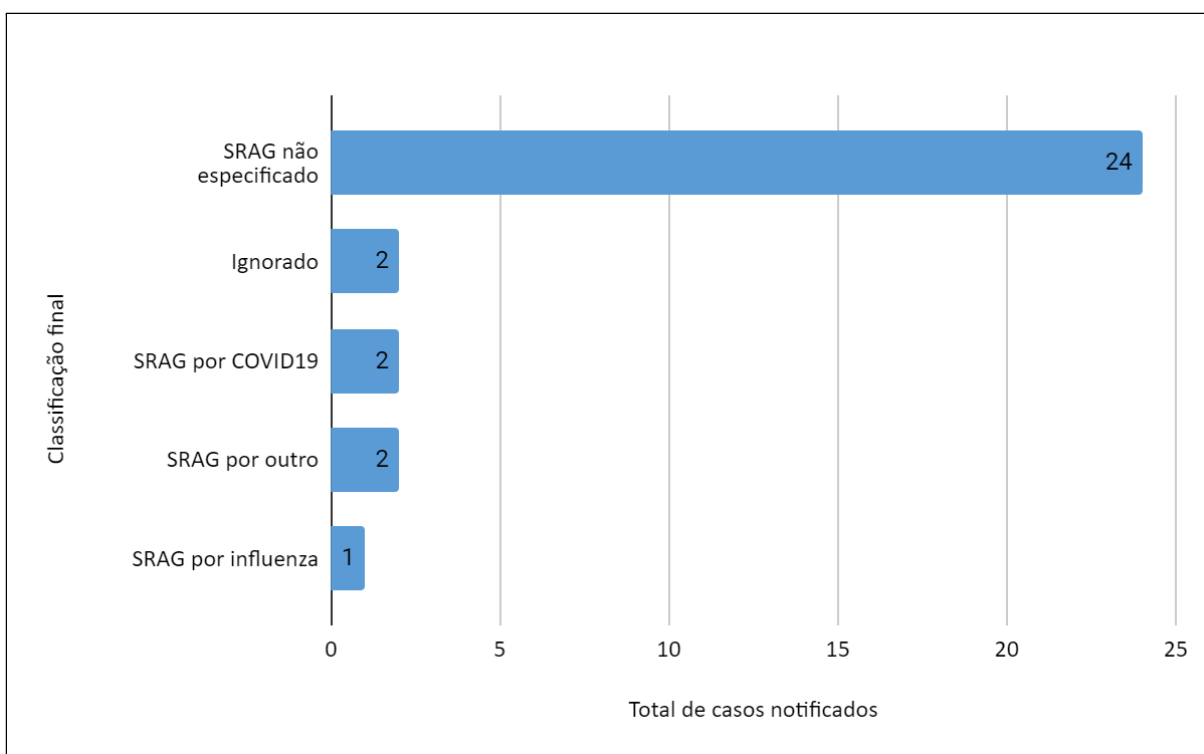


Gráfico 8 – Distribuição de casos notificados de Síndrome Gripal Síndrome Gripal (Sg) em crianças 0-9 anos por classificação final. Franco da Rocha, janeiro de 2020-setembro de 2021.

Fonte: Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP Gripe)

5.5 Análise da qualidade dos dados segundo sua porcentagem de preenchimento nos respectivos sistemas de informação

As avaliações feitas utilizando os dados secundários dependem da qualidade dessas informações nos respectivos bancos de dados, isto é, dependem da porcentagem de preenchimento desse dado nas fichas de atendimento aos casos nos serviços de saúde. Assim, quanto maior a porcentagem de preenchimento de cada variável dos sistemas de informação, mais fidedigna à realidade será a avaliação realizada. Essa classificação das variáveis segundo os critérios propostos por Costas e Frias (2009) pode ser vista na Tabela 3 e 4.

Tabela 3. Classificação da completude dos dados do e-SUS VE. Franco da Rocha. Janeiro de 2020 - setembro de 2021

Casos de Sg			
Variável	n	%	Classificação
Dados Sociodemográficos			
Idade	1010	100,00%	Excelente
Sexo	1010	100,00%	Excelente
Município de Residência	1010	100,00%	Excelente
Raça/Cor	983	97,33%	Excelente
Dados Clínicos e Epidemiológicos			
Dor de garganta	1010	100,00%	Excelente
D. gustativos	1010	100,00%	Excelente
D. olfativos	1010	100,00%	Excelente
Dispneia	1010	100,00%	Excelente
Febre	1010	100,00%	Excelente
Coriza	1010	100,00%	Excelente
Tosse	1010	100,00%	Excelente
Dor de cabeça	1010	100,00%	Excelente
Assintomático	1010	100,00%	Excelente
	1010		
Dados do atendimento e laboratoriais			
Data de notificação	1010	100,00%	Excelente
Mês de notificação	1010	100,00%	Excelente
Data dos primeiros sintomas	983	97,33%	Excelente
Classificação Final	410	40,59%	Muito Ruim
Evolução do caso	412	40,79%	Muito Ruim

Fonte: Sistema e-SUS VE – Secretaria de Vigilância em Saúde

Tabela 4. Classificação da completude dos dados do SIVEP Gripe. Franco da Rocha. Janeiro de 2020 - setembro de 2021

Casos de Srag			
Variável	n	%	Classificação

Dados Sociodemográficos

Idade	31	100,00%	Excelente
Sexo	31	100,00%	Excelente
Município de Residência	31	100,00%	Excelente
Raça/Cor	29	93,55%	Bom

Dados Clínicos e Epidemiológicos

Febre	21	67,74%	Ruim
Tosse	20	64,52%	Ruim
Dor de garganta	12	38,71%	Muito Ruim
Dispneia	18	58,06%	Ruim
D. respiratório	24	77,42%	Regular
Saturação O ₂ <95%	17	54,84%	Ruim
Diarreia	12	38,71%	Muito Ruim
Vômito	15	48,39%	Muito Ruim
Fator de Risco	31	100,00%	Excelente

Dados do atendimento e laboratoriais

Data de notificação	31	100,00%	Excelente
Mês de notificação	31	100,00%	Excelente
Data dos primeiros sintomas	31	100,00%	Excelente
Classificação Final	29	93,55%	Bom
Internação em UTI	29	93,55%	Bom
Evolução do caso	28	90,32%	Bom

Fonte: SIVEP Gripe – Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica da Gripe.

Tanto nos casos de Sg como de Srag, os dados sociodemográficos de idade, sexo, município de residência e raça/cor são classificados como “excelente”. Porém, chama a atenção o alto percentual da categoria “ignorado” da variável raça/cor, o que pode comprometer a análise da distribuição da doença segundo essa característica.

Já em relação aos dados clínicos e epidemiológicos que detalham os sintomas, sinais e outras condições do paciente, apesar de os dados serem em Sg também classificados como “excelente”, o mesmo não ocorre nos casos de Srag, que variam de “excelente” a “muito ruim” a depender do sintoma. Até mesmo sintomas específicos para Srag como distúrbio respiratório e saturação de O₂ abaixo

de 95% têm apenas preenchimento “regular” e “ruim”, respectivamente, o que inviabiliza análises acerca da presença de tais sintomas em casos graves da doença.

Sobre os dados de atendimento e laboratoriais, a data de notificação e mês de notificação são categorizados como “excelentes” em ambas as bases de dados, o que atribui credibilidade às avaliações de tendências temporais realizadas. Entretanto, é alarmante que o dado de classificação final da doença seja categorizado como “muito ruim” em casos de Sg de forma que pode haver subnotificação de casos de COVID-19 no município e comprometimento da análise referente a eles.

Preocupação semelhante pode ser mencionada em relação aos dados de “evolução do caso”, que é classificada como “muito ruim” em Sg. Apesar de felizmente não terem sido notificados óbitos em casos infantis por COVID-19 no município, um melhor preenchimento do dado garantiria melhor acurácia no estudo da situação.

5.6 Resultados do Diálogo Deliberativo

As análises apresentadas foram discutidas no Diálogo Deliberativo, entre os participantes de forma que os dados do município foram utilizados para obter maior compreensão da real situação do contexto de Franco da Rocha referente à reabertura das escolas municipais e os casos de COVID-19 no contexto escolar e no município em geral. Tais dados favoreceram a discussão acerca dos protocolos sanitários adotados pelas escolas do município no contexto de retorno das atividades presenciais a fim de buscar um retorno às atividades presenciais da forma mais segura possível.

Para embasar e complementar essa discussão, foram apresentados também os resultados do “Perfil rápido de evidências: medidas de mitigação da transmissão da SARS-COV-2 na comunidade escolar”. Não é intuito do presente estudo apresentar os resultados dessa pesquisa, cujos detalhes são descritos por Santos (2022). Entretanto é relevante descrever os apontamentos feitos no Diálogo acerca dos dados apresentados neste estudo.

Primeiramente, os atores da gestão da saúde, da educação e alguns professores apontaram para uma sensação de conforto ao observar os dados analisados, que possivelmente refletem o resultado das decisões tomadas acerca do retorno às escolas e a necessidade de implementação de algumas medidas de segurança. Foi relatado que a ausência de grande número de casos em crianças após o retorno das atividades presenciais nas escolas traz confirmação e alívio aos agentes da gestão que advogaram pela volta às aulas presenciais naquele período no município, levando em consideração ações que poderiam tornar o ambiente mais seguro na medida do possível a todos. Foi apontado também que as mudanças de hábito vivenciadas por aqueles que frequentam as escolas todos os dias se tornam menos custosas, favorecendo a adesão às medidas de segurança, ao se ressaltar sua importância nos resultados dos estudos.

Os participantes comentaram sobre as medidas de retorno gradual às atividades presenciais durante a abertura, segundo as quais o município atendeu às exigências do Protocolo do Estado de São Paulo. Entretanto, foi apontado que apesar das diretrizes, o maior obstáculo para a tomada de decisão em relação ao retorno foi a falta de experiências anteriores e de referências de outras pandemias para que fosse possível analisar a situação e suas opções de conduta. Discutiu-se muito o quão viável, ou não, era a transposição de resultados de pesquisas realizadas em outros países, geralmente desenvolvidos, para a realidade do município.

Por fim, também foi discutido o calendário de vacinação dos profissionais de educação, questão que parece ter sido tanto alvo de conflitos como de facilitação no processo de reabertura. No início, a sensação de insegurança dos professores e outros funcionários das escolas coincidiu com o decreto de retorno presencial às escolas, de forma que foi reivindicada por parte deles a vacinação como pré requisito para a reabertura escolar enquanto as direções das EMEBs alegaram impotência em relação à situação, pois a vacinação é de deliberação da gestão do Estado e Município, o que causou desentendimento entre os representantes das respectivas funções profissionais. Uma vez iniciado o processo de vacinação no município, a contenção dos casos de COVID-19 e a sensação de segurança no ambiente de trabalho facilitaram o apaziguamento entre as partes. Entretanto,

também foram relatados casos (em pequeno número) de funcionários e responsáveis de alunos que continuaram travando conflitos no ambiente escolar, alegando descrença em relação à necessidade da vacinação e outras desinformações em relação à pandemia.

As contribuições desse estudo, portanto, foram complementadas com a percepção dos participantes de que as medidas adotadas pelo município foram adequadas na medida em que a análise dos casos nas escolas e dos casos nos sistemas de informação não sinalizaram um impacto negativo da reabertura das escolas no quadro epidemiológico da COVID em crianças. Ademais, todos os dados e considerações foram passíveis de comentários, questionamentos e complementações, o que em si é uma avaliação colaborativa da situação cotidiana no melhor interesse da saúde de todos os envolvidos.

6 DISCUSSÃO

No período analisado, o número de casos tanto de Síndrome Gripal como de Síndrome Gripal por COVID-19 foi mais expressivo no ano de 2021 em comparação com o ano anterior. Para os casos de COVID-19 leve, foram registrados 47 casos em 2020 e 70 casos em 2021, o que representa crescimento de cerca de 49%. No mesmo período, apenas dois casos de COVID-19 graves foram registrados em crianças. Esses dados são coerentes com os apontamentos da literatura especializada de que apesar de crianças em todas as faixas etárias serem passíveis de infecções pelo vírus - e, portanto, não devem estar isentas de cuidados - em geral, elas apresentam quadros assintomáticos ou de sintomas leves quando acometidas pela doença (CASTAGNOLI et al. 2020; DONG, et al., 2020; LUDVIGSSON et al. 2020; WILLIAMS et al. 2020).

Apesar da predisposição a um menor número de casos infantis em relação aos adultos, é também necessário considerar uma parcela de subnotificação de casos no município. Dentre os casos de Síndrome Gripal, muitos permanecem sem informação acerca da classificação final da doença e, portanto, possíveis casos por COVID-19 deixam de ser contabilizados como tal e passam a ser classificados de forma generalista como Síndrome Gripal. A completude dessa informação no banco

de dados para Sg foi classificada como “muito ruim”, de forma que as análises apresentadas devem ser consideradas com cautela. Além disso, é necessário considerar que os dados analisados no presente estudo são referentes à assistência em saúde no sistema público, de forma que a notificação, ou uma possível subnotificação de casos, no sistema privado também pode influenciar o cenário epidemiológico do município.

Da mesma forma, a informação de “evolução da doença” no banco de dados para Sg também foi classificada como “muito ruim”, o que pode indicar uma possível subnotificação de internações e óbitos no município. Além disso, devido a lacunas de conhecimento acerca da evolução clínica da doença em crianças, particularidades acerca do tempo de monitoramento de um caso para avaliar seu desfecho clínico final devem ser consideradas. Casos que são classificados como “cura” em evolução final da doença podem voltar necessitar de assistência à saúde, o que exige análise mais cuidadosa.

Sobre o perfil, as crianças mais acometidas por Sg por COVID-19 foram as menores de 1 ano e de 1 ano de idade (aproximadamente 40% das notificações), do sexo feminino (aproximadamente 60%) e brancas (aproximadamente 29%), apesar do critério raça/cor ter sido amplamente ignorado nas bases de dados (aproximadamente 42%). As variáveis de sexo e idade encontradas são condizentes com os dados do Brasil até setembro de 2020 analisados por HILLESHEIM, et al.(2020), cujos apontamentos indicam que meninas e crianças da faixa etária de 1 a 4 anos de idade são mais vulneráveis a COVID-19, configurando a parcela mais expressiva para casos graves e óbitos.

Dentro dessa faixa etária, ainda é condizente os achados de que crianças recém nascidas, menores de 1 ano de idade, são ainda mais vulneráveis a COVID-19 (DONG et al., 2020; LUDVIGSSON et al. 2020), uma vez que além de serem mais acometidas pela doença, também podem apresentar casos sintomáticos (LUDVIGSSON et al. 2020). Como as razões para isso permanecem incertas (DONG et al., 2020), especial atenção deve ser dada a gestantes e crianças dessa idade a fim de garantir a prevenção efetiva contra o vírus e a assistência à saúde caso necessário. Essa predisposição a um menor número de casos de COVID-19 em crianças também é reiterada pela porcentagem de notificação de casos infantis

em relação aos adultos. Em todo o município, foram notificados 117 casos infantis, o que representa cerca de 0,98% dos casos totais no período analisado (FRANCO DA ROCHA, 2020). O mesmo cálculo, referente aos casos notificados especificamente dentro da comunidade escolar das EMEBs no município, foi de 4,9%. De acordo com uma revisão sistemática realizada por Ludvigsson (2020), ambas as taxas estão dentro da margem apresentada de que geralmente 1-5% dos casos diagnosticados são em crianças (LUDVIGSSON, 2020).

Outra variável que merece destaque é o critério de raça/cor referente aos casos infantis. Apesar do maior número de casos notificados serem de crianças brancas (aproximadamente 60% para casos leves), a baixa porcentagem de preenchimento dessa informação nos sistemas de informação (aproximadamente 42%) compromete análise acurada da questão. Isso impede investigações acerca das especificidades e vulnerabilidades de cada segmento populacional segundo critério racial, o que justifica o desenvolvimento de ações ou políticas específicas a fim de garantir a equidade que uma política universal de saúde como o SUS objetiva (BATISTA e MONTEIRO, 2010; BRAZ et al., 2013).

Em relação à investigação acerca do impacto da reabertura das escolas no município, a partir da distribuição de casos de COVID-19 ao longo do período analisado na faixa etária de 6-9 anos, idade na qual as crianças geralmente passam a frequentar as EMEBs, é possível perceber que não há alteração na tendência de casos notificados a partir da reabertura escolar. Isso é coerente com os achados de uma revisão sistemática realizada por WALSH et al. (2021) de quarenta estudos sobre os efeitos do fechamento e da reabertura de escolas. Sua conclusão foi que, em onze estudos observacionais sobre efeitos da retomada de atividades presenciais, não há indício de aumento na transmissão do vírus em áreas de baixa transmissão comunitária e com a implementação de medidas de mitigação para reduzir os efeitos.

Nesse sentido, as medidas tomadas pela gestão do município e por toda a comunidade escolar provavelmente configuraram importante fator para evitar o aumento significativo dos casos de COVID-19 em crianças. Iniciativas que merecem destaque dentro do conjunto de estratégias de enfrentamento à pandemia são as ações descritas no Decreto Municipal Nº3004/2021 com complementações ao Plano

São Paulo, o acompanhamento da situação epidemiológica e atualização das condutas quando necessário pela Secretaria de Saúde e Educação de Franco da Rocha e a implementação por todos os atores nas escolas cotidianamente, que, a partir de adaptações à realidade local de cada uma das EMEBs, atuaram na linha de frente do contexto educacional.

Outras questões também impactam e impactarão no futuro as condições de saúde infantil e devem ser consideradas em demais estudos. Uma delas consiste na investigação de qual é a dimensão dos efeitos da vacinação dos profissionais de educação nas comunidades escolares, incluindo o impacto nos casos infantis como efeito indireto. Outra questão relevante é a própria vacinação das crianças de 5 a 11 anos de idade, que teve início no Estado de São Paulo em 14 de Janeiro de 2022 e o seu impacto no número de casos infantis. Além disso, estudos de acompanhamento do início do novo ano escolar de 2022 - segundo ano de retorno às atividades presenciais durante a pandemia do coronavírus - podem prover mais informações para reiterar, corrigir ou complementar as análises aqui apresentadas. Ademais, uma análise comparativa entre os casos de COVID-19 em Franco da Rocha e os casos do Estado de São Paulo, assim como do Brasil, poderiam ser interessantes a fim de se identificar semelhanças e diferenças nas tendências epidemiológicas temporais e no perfil de crianças mais vulneráveis à doença.

Por fim, também é imperativo considerar que para além dos indicadores epidemiológicos em relação aos casos infantis da doença, uma investigação acerca do impacto da pandemia do coronavírus na saúde das crianças não se restringe ao número de casos notificados da doença. É necessário considerar efeitos secundários na saúde infantil como outros desenvolvimentos clínicos, dificuldades de acesso à saúde e outros diversos impactos da pandemia, incluindo critérios psicológicos e socioeconômicos. São alarmantes os indicativos de aumento da violência e casos de morte violenta contra crianças no Brasil (REINACH, 2021), o aumento da insegurança alimentar e dificuldade de acesso à alimentos saudáveis em qualidade e quantidade (GALINDO et al., 2021) e os diversos impactos no desenvolvimento infantil em decorrência da pandemia (COMITÊ CIENTÍFICO DO NÚCLEO CIÊNCIA PELA INFÂNCIA, 2020), que podem ser melhor investigados em futuros estudos em uma concepção mais ampla e necessária de saúde da criança.

7 CONCLUSÃO

O presente trabalho analisou o acometimento de crianças e adultos pela COVID-19 na comunidade escolar das EMEBs do município de Franco da Rocha, São Paulo após a reabertura das escolas; os casos leves e graves de COVID-19 em crianças de 0 a 9 anos de idade, antes e após o retorno das atividades presenciais nas escolas; o perfil de crianças acometidas pela doença; a qualidade dos dados utilizados segundo porcentagem de preenchimentos nos sistemas de informação; e a percepção sobre esses dados pelos atores-chave das áreas de saúde e educação e interessados e/ou afetados pelo tema no município.

Identificou-se que o número de casos de COVID-19 em crianças no município foi mais expressivo em 2021 em relação a 2020 para casos leves e, para casos graves, apenas 2 casos foram notificados no período, um em cada ano. Em relação aos casos leves, a maioria das crianças foram do sexo feminino, brancas e menores de 1 ano de idade. O pequeno número de casos notificados para casos graves dificulta a comparação de perfis em relação aos casos leves. Ainda, a falta de preenchimento dos dados sobre “raça/cor” e “classificação final da doença” comprometem a fidedignidade dessa avaliação e a possível subnotificação de casos no município. Dessa forma, o adequado preenchimento dos dados nas fichas de notificação devem ser alvo de atenção dos profissionais da saúde e gestores.

A partir da análise da tendência temporal da doença em relação à reabertura das escolas no município, não foi possível identificar aumento do número de casos notificados em crianças na faixa etária que frequenta a comunidade escolar. Na comunidade escolar das EMEBs do município, foi possível identificar que os casos em crianças são pouco expressivos em relação aos casos em adultos.

Por fim, atores-chave interessados na temática, das áreas da Saúde e Educação do município, ressaltaram preocupações advindas com a situação sem precedentes da pandemia e o alívio que a análise dos dados pôde proporcionar ao indicar que possivelmente as decisões tomadas em relação à reabertura escolar não impactaram de forma negativa o quadro da pandemia entre as crianças do município. O acompanhamento da taxa de transmissão comunitária e a

implementação das medidas de mitigação são fatores relevantes nesse processo. Em geral, os dados são favoráveis à saúde da criança desde de que interpretados com cautela, considerando as lacunas de conhecimento ainda a serem exploradas em futuros estudos.

REFERÊNCIAS

ABRASCO. **Ocupar escolas, proteger pessoas, valorizar a educação.** 2020.

BATISTA, L. E.; MONTEIRO, R. B. Política de Saúde da População Negra no Estado de São Paulo: focalizando para promover a universalização do direito à saúde? **BIS, Bol. Inst. Saúde (Impr.)**, v. 12, n.2, p. 172 - 178, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Gabinete. Nota Técnica Nº 20/2020-SAPS/GAB/SAPS/MS. Notificação imediata de casos de Síndrome Gripal via plataforma do eSUS VE e Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) hospitalizado no SIVEP-Gripe. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2020.

BRASIL, 2021. Ministério da Saúde. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>. Acesso em: 10 jan. 2022.

BRAZ, R. M. *et al.* **Evaluation of the race/color variable completeness in the national health information systems for the measuring of ethnic-racial inequality in indicators used by the Performance Index of the Brazilian Unified Health System.** Rio de Janeiro: Saúde em Debate, 2013.

CASTAGNOLI, R. *et al.*; Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) Infection in Children and Adolescents: A Systematic Review. **JAMA Pediatrics**, v. 174, n.9, abr. 2020. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jamapediatrics/fullarticle/2765169>. Acesso em: 30 jan 2022.

CHATHAM House, The Royal Institute of International Affair. 2021. Disponível em: <https://www.chathamhouse.org/about-us/chatham-house-rule>. Acesso em: 29 dez. 2021.

COMITÊ CIENTÍFICO DO NÚCLEO CIÊNCIA PELA INFÂNCIA. **Edição Especial: Repercussões da Pandemia de COVID-19 no Desenvolvimento Infantil.** Tradução de M. Harkin. São Paulo : Fundação Maria Cecília Souto Vidigal, 2020.

CORREIA, L. O. S., PADILHA, B. M., VASCONCELOS, S. M. L. Métodos para avaliar a completude dos dados dos sistemas de informação em saúde do Brasil: uma revisão sistemática. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, p. 4467-4478, 2014.

COSTA, J. M. B. S., FRIAS, P. G. Avaliação da completude das variáveis da Declaração de Nascido Vivo de residentes em Pernambuco, Brasil, 1996 a 2005. **Cardenos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 3, p. 613-624, 2009.

DONG, Y. *et al.*; Epidemiology of COVID-19 Among Children in China. **Pediatrics**, v. 145, n. 6, jun. 2020. Disponível em: <https://publications.aap.org/pediatrics/article/145/6/e20200702/76952/Epidemiology-of-COVID-19-Among-Children-in-China>.

FIOCRUZ. **Nota Técnica - NT 02/2021 - Retorno às Aulas Presenciais no Panorama Atual**. 2021.

FRANCO DA ROCHA, 2020. Secretaria de Saúde Municipal. Disponível em: <https://coronavirusfranco.com.br/>. Acesso em: 12 dez. 2021.

GALINDO, E. *et al.*, Working Paper 4: Efeitos da pandemia na alimentação e na situação da segurança alimentar no Brasil. **Food for Justice: Power, Politics, and Food Inequalities in a Bioeconomy**, Berlim, v.1, n.4, 2021. Disponível em: https://www.lai.fu-berlin.de/pt/forschung/food-for-justice/publications1/Publikationsliste_Working-Paper-Series/Working-Paper-4/index.html. Acesso em: 22 jan 2022.

HILLESHEIM, *et al.*; Síndrome respiratória aguda grave por COVID-19 em crianças e adolescentes no Brasil: perfil dos óbitos e letalidade hospitalar até a 38ª Semana Epidemiológica de 2020. **Epidemiol. Serv. Saude**, Brasília, v. 29, n.5, p. 1 - 8, 2020. KRISHNARATNE, S. *et al.* Measures implemented in the school setting to contain the COVID-19 pandemic: a scoping review. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, v. 12, 2020.

LAVIS, John N. *et al.* SUPPORT Tools for evidence-informed health Policymaking (STP) 14: Organising and using policy dialogues to support evidence-informed policymaking. **Health Research Policy and Systems**. 2009, v. 7, n. 14, p. 1-8, 2009.

LUDVIGSSON, J. F.; Systematic review of COVID-19 in children shows milder cases and a better prognosis than adults. **Acta Paediatrica**, Stockholm, Sweden, v. 109, n. 6. 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32202343/>.

THE NATIONAL ACADEMIES OF SCIENCE, ENGINEERING, AND MEDICINE. **Reopening K-12 Schools During the COVID-19 Pandemic: Prioritizing Health, Equity, and Communities (2020)**. 2020. Washington, DC. Disponível em: <https://www.nap.edu/catalog/25858/reopening-k-12-schools-during-the-covid-19-pandemic-prioritizing>.

PEREIRA, Ingrid *et al.* **Manual de Biossegurança para Reabertura de Escolas no Contexto da COVID-19**. Rio de Janeiro: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio/Fundação Oswaldo Cruz, 2020.

REINACH, S. A violência contra crianças e adolescentes na pandemia: análise do perfil das vítimas. In: FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. **Anuário Brasileiro de Segurança Pública**. 2021, p. 226 - 239.

SAFADI, M. A. P. The intriguing features of COVID-19 in children and its impact on the pandemic. Rio de Janeiro: **Jornal de Pediatria**, 2020.

SANTOS, ADRIANA DE ALMEIDA. **Medidas para mitigação da transmissão da sars-cov-2 na comunidade escolar** [monografia]. São Paulo: Instituto de Saúde, Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo; 2022.

TARAFELLO, E. C. **Efeitos diretos e indiretos da pandemia de COVID-19 na saúde das crianças de Franco da Rocha/SP**. Monografia (Especialização) – Instituto de Saúde - Secretaria de Estado da Saúde, São Paulo, 2021.

TIOSSI, C. M. Saúde da criança: os desafios de implementar uma nova linha de cuidado no município de Franco da Rocha/ SP. Monografia (Especialização) – Instituto de Saúde - Secretaria de Estado da Saúde, São Paulo, 2020.

TOMA, T. S. *et al.* Síntese de evidências para políticas de saúde. In: TOMA, T. S., *et al.* (org.). **Avaliação de tecnologias à saúde e políticas informadas por evidências**. São Paulo: Instituto de Saúde (Temas em Saúde Coletiva 22), 2017, p. 373-386.

WORLD Health Organization. Geneva, 2020. Disponível em: <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>. Acesso em: 10 jan. 2022.

WALSH, S. *et al.* Do school closures and school reopenings affect community transmission of COVID-19? A systematic review of observational studies. **BMJ Open**, v.11. ago. 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2021-053371>. Acesso em 12 dez. 2021.

WERNECK, G. L. ; CARVALHO, M. S.; A pandemia de COVID-19 no Brasil: crônica de uma crise sanitária anunciada. **Cadernos de Saúde Pública**, Porto Alegre, v. 36, n.5, p. 1-4, 2020.

WILLIAMS N.; *et al.*; COVID-19 Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) infection in children and adolescents: a systematic review of critically unwell children and the association with underlying comorbidities. **European Journal of Pediatrics**, v. 180, mar. 2021. Disponível em:

<https://link.springer.com/article/10.1007/s00431-020-03801-6>. Acesso em: 22 jan 2022.

WHO. **Key Messages and Actions for COVID-19 Prevention and Control in Schools - March 2020**. Geneva; 2020.