

NOTA TÉCNICA

Nº 01/2021

11.11.2021

ASSUNTO: Divulgação dos Resultados do Inquérito Epidemiológico do Programa Continuar Cuidando Educação no Ensino Infantil.

Entre as medidas desenvolvidas pelo estado da Paraíba a fim de conter a transmissão do Sars-Cov-2 está o Plano Novo Normal, que dispõe, entre outras áreas, sobre a viabilidade de atividades educacionais em modo presencial, conforme o cenário epidemiológico do estado. Tendo como base o Plano, foram publicados protocolos sanitários de avaliação do retorno ou a ampliação das atividades educacionais de forma presencial, ao mesmo tempo em que se mantém as ofertas remotas.

Especificamente no âmbito da educação, foi publicado o Decreto nº 41.010/2021 que estabeleceu o Plano Educação Para Todos em Tempos de Pandemia (PET-PB) e dispôs sobre o processo de retomada das aulas presenciais dos Sistemas Educacionais da Paraíba e demais instituições de Ensino Superior sediadas no território paraibano.

O PET-PB prevê quatro fases de retomada progressiva do ensino presencial nas redes de ensino públicas e privadas como o modelo híbrido de ensino-aprendizagem e a necessidade de avaliação quinzenal da transmissão da COVID-19, obtida a partir de inquérito epidemiológico.

O inquérito é justificado pela necessidade de analisar de que modo se dá a transmissão da COVID-19 em um contexto de aumento de atividades presenciais e de vacinação dos trabalhadores da educação, sendo necessário acompanhar a presença do vírus entre estudantes e professores. Desse modo, se propõe a produzir estimativas de prevalência de COVID-19 em estudantes e professores, auxiliando na análise das fases do Plano Educação Para Todos em Tempos de Pandemia.

Para fins de que o inquérito também pudesse fornecer informações atualizadas sobre a circulação do vírus, optou-se pela realização do teste de antígeno para Sars-Cov-2, que apresenta boa acurácia para fins de detecção de infecção ativa. Além disso, o seu resultado fica disponível em quinze minutos após a coleta, fazendo com que os participantes sejam orientados no mesmo momento conforme o resultado do exame.

Tal iniciativa é considerada pioneira no Brasil, ao garantir a testagem de assintomáticos no contexto de retorno das atividades presenciais da educação e se baseia na experiência anterior do Programa Continuar Cuidando. Em novembro e dezembro de 2020, com base na testagem de uma amostra aleatória da população paraibana, estimou-se a prevalência de 10% de IgG e 3,7% de IgM, demonstrando a magnitude da pandemia no fim do ano passado, após um período de transmissão comunitária do Sars-Cov-2.

Assim como na iniciativa anterior, o Programa Continuar Cuidando Educação é uma ação do governo do estado, em parceria com o Observatório de Síndromes Respiratórias da Universidade Federal da Paraíba, com a coleta de dados realizada pela SCIENCE - Sociedade para o Desenvolvimento da Pesquisa Científica. Há uma participação importante dos municípios no apoio ao Programa e na disponibilização de coletadores do teste de antígeno.

Esta primeira Nota Técnica apresenta os resultados do inquérito no âmbito da Educação Infantil. Cabe ressaltar dois pontos da metodologia para subsidiar o entendimento dos dados: 1) foi selecionada uma amostra de escolas em cada uma das catorze gerências regionais de educação, de modo a representar todas as regiões da Paraíba; 2) o inquérito é desenvolvido de forma sincronizada com o retorno das atividades presenciais, de modo que a coleta do exame de antígeno é realizada em escolas que tenham retornado suas atividades há pelo menos quinze dias.

Com base nisso, uma parte das escolas sorteadas, apesar da previsão em Decreto sobre a possibilidade de retorno das atividades presenciais, optou por não retornar, fazendo automaticamente com que fossem excluídas da amostra. Além disso, os estudantes precisam de autorização dos pais para participar do inquérito, assim como os professores podem optar sobre a participação, de modo que um número estudantes e professores

selecionados e convidados não participou do inquérito. Houve ainda situações em que mesmo com a concordância dos pais para participação, os estudantes não se sentiram a vontade para a coleta do teste.

Dessa forma, foi possível realizar a testagem em 231 escolas de Educação Infantil, distribuídas em 91 municípios das 14 gerências regionais de educação. Entre as escolas, 145 são municipais, correspondendo a 62% das instituições participantes e 86 são privadas (38%).

A Tabela 01 apresenta os resultados dos exames em estudantes da Educação Infantil:

Domínio	Resultado do teste	Contagem amostral (1)	Totais de alunos				Prevalências (%)			
			Estimativa	Erro padrão	Limite Inferior 95%	Limite Superior 95%	Porcentagem (2)	Erro Padrão	Limite Inferior 95%	Limite Superior 95%
Paraíba - total	Positivo	21	398	122	158	637	0,6	0,2	0,2	1,0
	Negativo	1.976	65.838	4.489	57.041	70.519	99,4	0,2	99,0	99,8
	Invlálido	1	64	64	0	191	--	--	--	--
	Não conseguiu realizar o teste	152	4.219	1.062	2.137	6.301	--	--	--	--
Total de alunos		2.150	70.519	--	--	--	100,0	--	--	--

(1) A contagem amostral se refere à frequência na amostra observada, sem ponderação.

(2) As porcentagens foram calculadas sobre o total de alunos com testes válidos (resultado Positivo ou Negativo).

Com base na amostra de 2.150 estudantes em que houve autorização dos pais de participação no inquérito, foi possível realizar a coleta do exame em 1.998 crianças, o que gerou a estimativa de prevalência de **0,6% de infecção por COVID** no universo de 70.519 estudantes da Educação Infantil. Essa prevalência pode sofrer variação entre 0,2 a 1,0%, com confiança de 95%.

A Tabela 02 apresenta os resultados dos exames em professores da Educação Infantil::

Domínio	Resultado do teste	Contagem amostral (1)	Totais de professores				Prevalências (%)			
			Estimativa	Erro padrão	Limite Inferior 95%	Limite Superior 95%	Porcentagem (2)	Erro Padrão	Limite Inferior 95%	Limite Superior 95%
Paraíba - total	Positivo	5	21	12	0	44	0,3	0,2	0,0	0,6
	Negativo	717	7.788	728	6.361	7.809	99,7	0,2	99,4	100,0
	Inálido	0	0	0	0	0	--	--	--	--
	Total de professores	722	7.809	--	--	--	100,0	--	--	--

(1) A contagem amostral se refere à frequência na amostra observada, sem ponderação.

(2) As porcentagens foram calculadas sobre o total de professores com testes válidos (resultado Positivo ou Negativo).

Com base na amostra de 722 professores que aceitaram participar do inquérito, tendo sido realizada a coleta de exame em todos, foi gerada a estimativa de prevalência de **0,3% de infecção por COVID** no universo de 7.809 professores da Educação Infantil que atuavam em escolas com retorno das atividades presenciais. Essa prevalência pode sofrer variação entre 0,2 a 0,6%, com confiança de 95%.

A Tabela 03 apresenta os percentuais de teste positivo nos estudantes da educação infantil conforme a região de abrangência de cada Gerência Regional de Educação:

Gerência Regional de Educação	Percentual de testes positivos entre estudantes
1ª GRE - João Pessoa	0
2ª GRE - Guarabira	0,8
3ª GRE - Campina Grande	0,6
4ª GRE - Cuité	1,9
5ª GRE - Monteiro	0,8
6ª GRE - Patos	1,7
7ª GRE - Itaporanga	2,2
8ª GRE - Catolé do Rocha	1,4
9ª GRE - Cajazeiras	1,1
10ª GRE - Sousa	1,3
11ª GRE - Princesa Isabel	0
12ª GRE - Itabaiana	1,3
13ª GRE - Pombal	0
14ª GRE - Mamanguape	0,7

A apresentação desses percentuais é possível entre estudantes ao considerar que a amostra é maior do que de professores, sendo importante observar que em algumas regiões um número maior de municípios não retornou com atividades presenciais. Apesar de pequenas variações, não foram encontradas diferenças significativas com relação ao número de testes positivos por região do estado, ou mesmo por modalidade de escola, se pública ou privada.

Tais dados demonstram uma baixa circulação do Sars-Cov-2 entre estudantes e professores da Educação Infantil em um contexto de retomada de atividades presenciais. O inquérito não busca avaliar diretamente a repercussão de medidas preventivas, mas com base em outros estudos de âmbito internacional, sugere-se que o uso de máscaras, o número reduzido de estudantes por turma e a vacinação de professores contribuem para essa baixa circulação observada na pesquisa.

Ao analisar esse dado em comparação com o resultante do inquérito Continuar Cuidando realizado no final do ano de 2020, com a ressalva de que utilizou uma metodologia diferente ao ser baseado na testagem crianças em seus domicílios (e não de escolas, implicando que uma parte das crianças testadas em 2020 não faz parte da população do inquérito em vigência), é possível perceber que 2,2% das crianças de 0 a 9 anos apresentaram infecção ativa pelo Sars-Cov-2 no exame de RT-PCR, em um período em que não havia nenhuma atividade presencial nas escolas.

Tais achados, em um contexto de estabilidade de casos de COVID na Paraíba em um nível baixo, demonstram a viabilidade de retorno de atividades presenciais para a Educação Infantil, bem como a necessidade de manutenção de medidas preventivas no âmbito escolar. Tais informações serão complementadas nas próximas etapas do estudo, com dados no ensino fundamental, médio e superior, os quais possibilitarão apresentar encaminhamentos sobre as fases do plano PET-PB.

João Pessoa – PB, 11 de novembro de 2021.

Coordenação do Inquérito Epidemiológico
Programa Continuar Cuidando Educação