

Força Tarefa COVID-19: Relatório da Testagem no Município

*Universidade Federal de Sergipe, Laboratório de Bioquímica Clínica,
Coordenador: Prof. Dr. Lysandro Pinto Borges*

ILHA DAS FLORES/SE

Em 2019 com a descoberta do patógeno potencialmente contagioso denominado SARS-CoV-2, e devido a transmissão do vírus de pessoa para pessoa ser o principal responsável pelas infecções, logo a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou Emergência de Saúde Pública de Interesse Internacional. A recomendação da OMS é que deve haver uma associação de intervenção não farmacêutica, como exemplo do diagnóstico rápido, isolamento imediato dos casos detectados, rastreamento rigoroso, e a testagem em massa para assim quantificar a letalidade do vírus, rastreamento em saúde e auxílio nas tomadas de decisões governamentais. (Borges, et al. 2020)

Ação no Município de Ilha das Flores

Realizou-se coletas de swab nasofaríngeo para análise via RT-PCR para detecção do RNA viral no trato respiratório, e punções capilares sanguíneas para execução de teste de imunoenensaio cromatográfico de fluxo lateral para detecção de anticorpos IgM e IgG.

Visto que a população estimada pelo IBGE (2020) do município de Ilha das Flores é de aproximadamente 8.521 pessoas, o objetivo final deste projeto é a testagem a partir do “n” amostral de 368 pessoas.



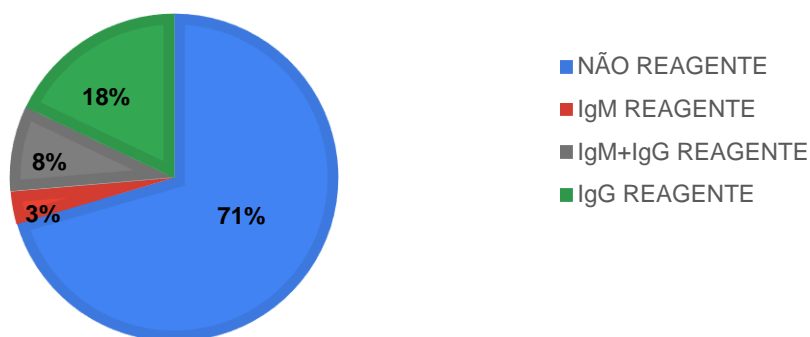
TESTES RÁPIDOS DE FLUXO LATERAL PARA DETECÇÃO DE IgM E IgG

No entanto, este relatório se refere ao “n” amostral atingido de testes rápidos realizada no dia 04/05/2021 em 95 pessoas. Em anexo segue os gráficos de resultados dos testes rápidos com sua respectiva margem de erro de 10,00%, devido a extrapolação para a população total do município.

O gráfico 1 expressa a porcentagem dos resultados de testes rápidos, a partir do “n” amostral realizado no município, enquanto o gráfico 2 retrata a porcentagem dos resultados de testes rápidos, extrapolada ao total de habitantes e sua respectiva margem de erro. Já a tabela 1 representa o quantitativo dos resultados de testes rápidos.

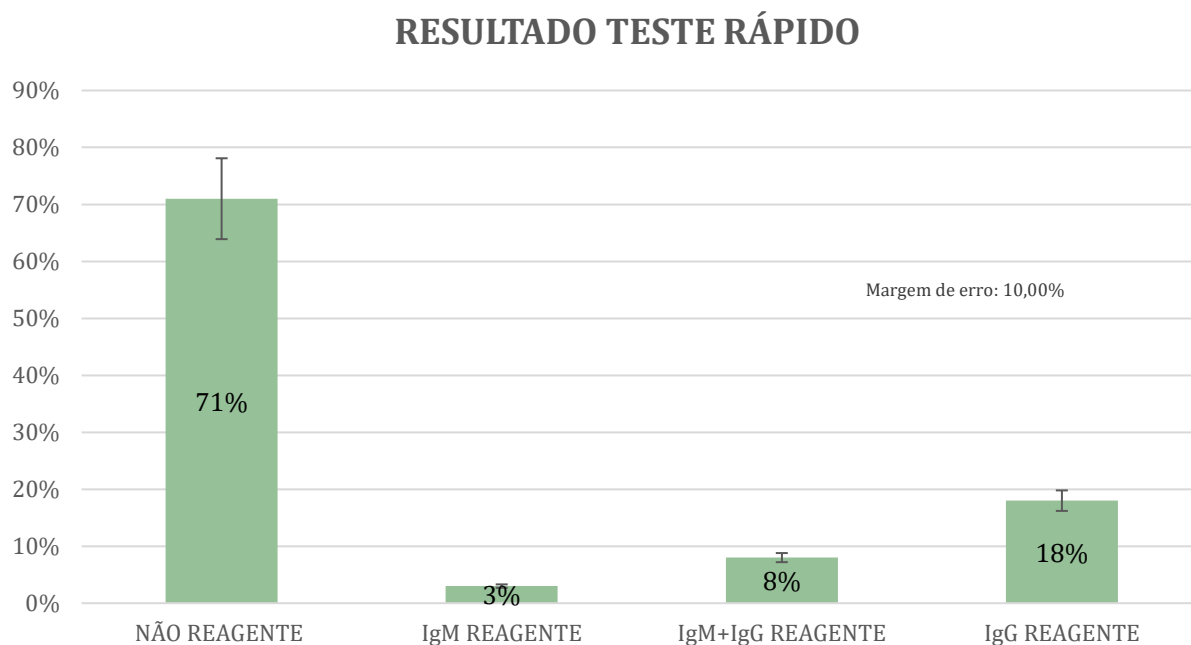
Gráfico 1 - Resultado de teste imunoensaio cromatográfico de fluxo lateral para detecção de anticorpos IgM e IgG referente ao “n” amostral.

RESULTADO TESTE RÁPIDO



Fonte: próprio autor, 2021.

Gráfico 2 – Resultado de teste imunoensaio cromatográfico de fluxo lateral para detecção de anticorpos IgM e IgG referente a população.



Fonte: próprio autor, 2021.

Tabela 1 – Resultado quantitativo de teste imunoensaio cromatográfico de fluxo lateral para detecção de anticorpos IgM e IgG referente ao “n” amostral.

“N” AMOSTRAL	NÃO REAGENTE	IgM REAGENTE	IgM E IgG REAGENTE	IgG REAGENTE
95	67	3	8	17

Fonte: próprio autor, 2021.

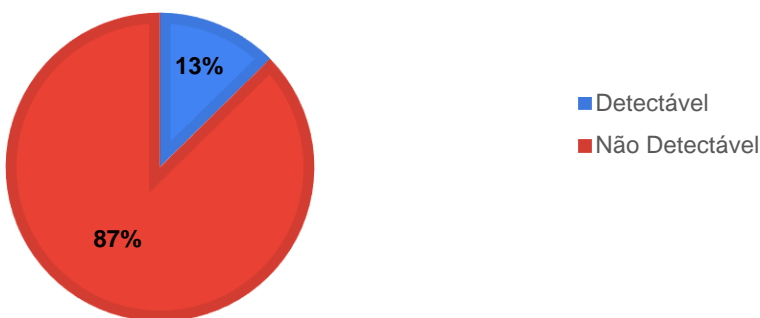
RT-PCR (REVERSE TRANSCRIPTION POLYMERASE CHAIN REACTION) PARA DETECÇÃO DO RNA VIRAL NO TRATO RESPIRATÓRIO

No município foram realizados 95 exames de RT-PCR, no dia 04/05/2021. Em anexo segue os gráficos de resultados dos RT-PCR com sua respectiva margem de erro de 10,00%, devido a extrapolação para a população total do município.

O gráfico 3 expressa a porcentagem dos resultados de RT-PCR, a partir do “n” amostral realizado no município, enquanto o gráfico 4 retrata a porcentagem dos resultados de RT-PCR, extrapolada ao total de habitantes e sua respectiva margem de erro. Já a tabela 2 representa o quantitativo dos resultados de RT-PCR.

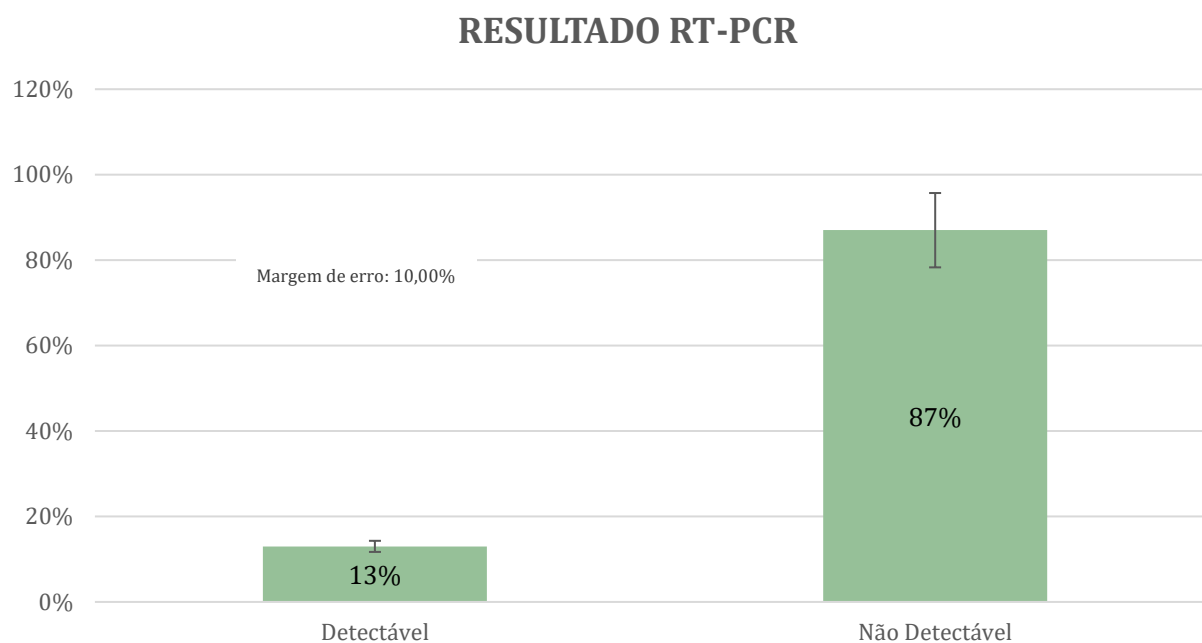
Gráfico 3 – Resultado de RT-PCR para detecção do RNA viral no trato respiratório referente ao “n” amostral.

RESULTADO RT-PCR



Fonte: próprio autor, 2021.

Gráfico 4 – Resultado de RT-PCR para detecção do RNA viral no trato respiratório referente a população



Fonte: próprio autor, 2021.

Tabela 2 – Resultado quantitativo de RT-PCR para detecção do RNA viral no trato respiratório referente ao “n” amostral.

“N” AMOSTRAL	DETECTÁVEL	NÃO DETECTÁVEL
95	12	83

Fonte: próprio autor, 2021.

CONCLUSÃO

Sendo assim, concluímos a partir dos resultados acima: com 71% de anticorpos **Não Reagentes** assim como 87% dos testes **Não Detectável** para RT-PCR, é sugerido que a população está consideravelmente exposta a contaminação da COVID-19 e faz-se necessário a adoção/intensificação de medidas protetivas como o uso obrigatório de máscaras, utilização de álcool em gel 70% e distanciamento social.

Enquanto, o resultado de 13% de testes **Detectável** para RT-PCR, onde a orientação é afastamento de 10 dias, assim como o resultado de 11% de anticorpos **IgM** acrescentado ao grupo de **IgM + IgG**, uma vez que a orientação é afastamento e isolamento por 7 dias representam fase aguda e progressiva da infecção pelo SARS-CoV-2, além de indicar circulação do vírus no município devido a alta transmissibilidade, sendo importante medidas sanitárias a cerca da busca ativa dos pacientes reagentes e comunicantes a fim de reduzir o surto local.

Por fim, o resultado de 18% de anticorpos **IgG** representam uma pequena taxa de recuperação da infecção pelo COVID-19, e que segundo estudos científicos da UFRGS (2020), possuem prazo médio de duração de 5 meses. Desta forma, destacando também a possibilidade de reinfeção pelas novas cepas circulantes, é urgente a aplicação de medidas protetivas e sanitárias para freiar a disseminação do vírus no município.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BORGES, Lysandro Pinto, Aline Fagundes Martins, Mônica Santos de Melo, Makson Gleydson Brito de Oliveira, et al. Seroprevalence of SARS-CoV-2 IgM and IgG antibodies in an asymptomatic population in Sergipe, Brazil. *Rev Panam Salud Publica*. 2020; 44: e108. Published online 2020 Oct 6. doi: 10.26633/RPSP.2020.108. Disponível: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7541966/>>.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo de 2010 e estimativa para 2020.

OMS. Organização Mundial da Saúde. Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Disponível em: <<https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf>>.

Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia. Os indivíduos que se recuperam da COVID-19 podem ser infectados novamente ou desenvolvem imunidade contra a doença? Porto Alegre: TelessaúdeRS-UFRGS; Nov 2020. Disponível em: https://www.ufrgs.br/telessauders/posts_coronavirus/os-individuos-que-se-recuperam-da-covid-19-podem-ser-infectados-novamente/.