

SEROPREVALÊNCIA DE SARS-COV-2 EM CRIANÇAS EM DOIS MOMENTOS NA CIDADE E PROVÍNCIA DE MAPUTO, 2022-2023

ÉDIO USSIVANE^{1,2*}; ADILSON BAUHOFFER^{1,3}; EMERSON MIRANDA¹; RAMÍGIO POLOLO¹; FERNANDA CAMPOS¹; LUCIANA ANTÓNIO¹; FÁTIMA IAHAIA¹; FÁTIMA RÁICE¹; MARLENE DJEDJE¹; ASSUCÊNIO CHISSAQUE; OSVALDO INLAMEA¹ e NILSA DE DEUS^{1,4}

Afilições: ¹Instituto Nacional de Saúde, Marracuene, Moçambique; ²Faculdade de Medicina, Universidade Eduardo Mondlane, Moçambique; ³Instituto de Higiene e Medicina Tropical, Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, Portugal; ⁴Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Eduardo Mondlane, Maputo, Moçambique;

INTRODUÇÃO

Estudos de seroprevalência em SARS-CoV-2 são recomendados, devido as alterações reportadas na estrutura do vírus, tornando-se necessário avaliar de forma periódica a seroprevalência do SARS-CoV-2 para determinar a necessidade de imunização em massa. O objectivo deste estudo é comparar a seroprevalência de anticorpos de curta (IgM) e longa (IgG) duração contra SARS-CoV-2 em crianças em idade escolar em dois momentos diferentes.

METODOLOGIA

Tipo de estudo: Longitudinal prospectivo, de Agosto de 2022 à Junho de 2023 em quatro escolas primárias de Maputo Cidade e Província.

Inclusão de participantes: Foram incluídos participantes com resultados de teste rápido de anticorpos IgM e IgG válido (positivo e negativo) em dois momentos, num intervalo de sete meses.

Análise de dados: O teste de McNemar foi usado para comparar a seroprevalência entre os dois momentos. As análises foram estratificadas por áreas (rural, peri-urbana e urbana).

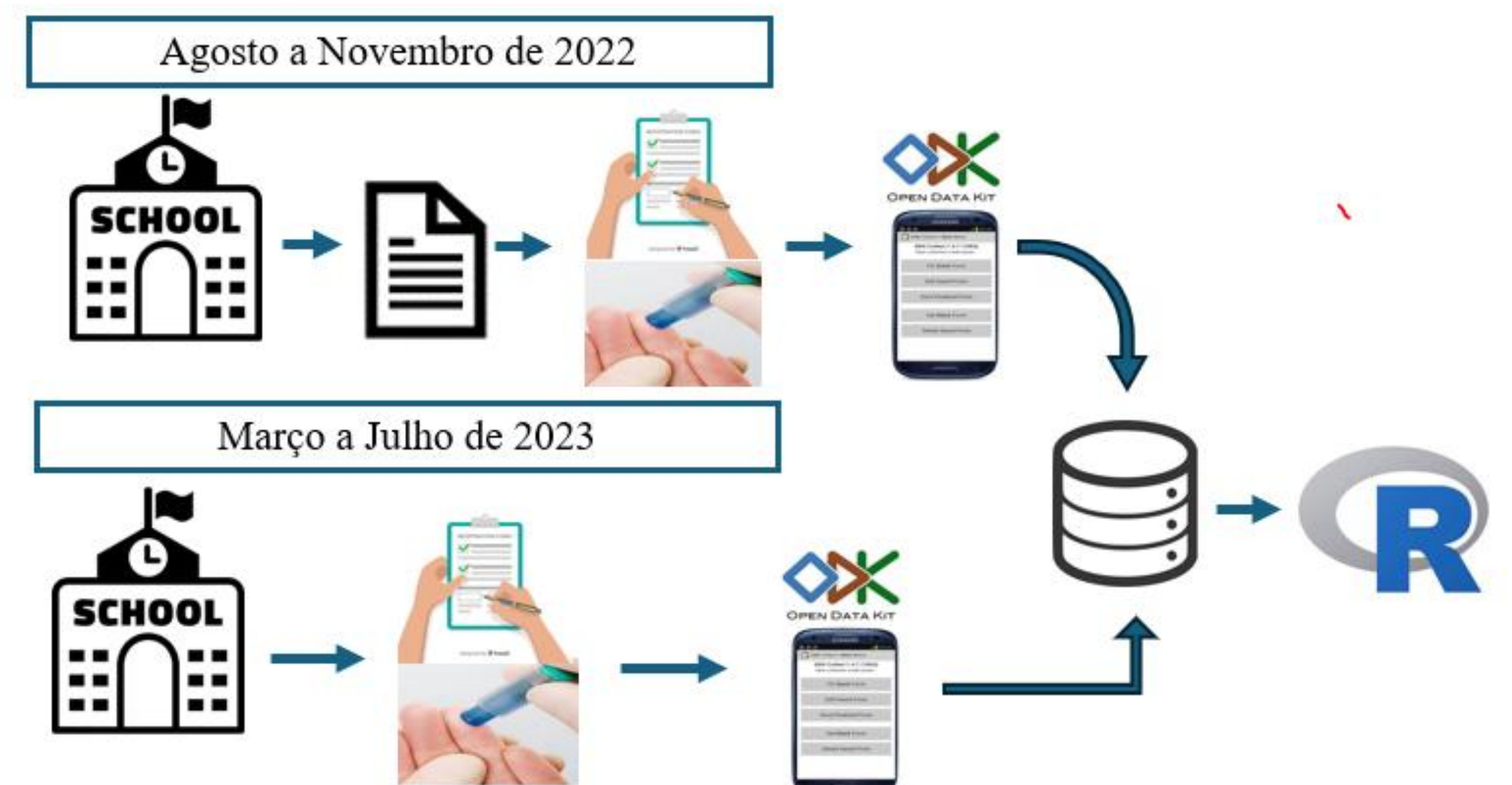


Figura 1: Fluxo de actividades metodológicas da primeira e segunda coorte

RESULTADOS

Foram incluídos 580 participantes dos cinco aos 15 anos de idade.

A seroprevalência geral de IgG reduziu de 78.45% para 76.38%. A de IgM subiu de 9.83, para 11.55%.

Na área rural, a seroprevalência de IgG entre os momentos (inclusão e seguimento) foi de 72.19% e 74.3% a de IgM foi de 10.16% e 9.09%. Na área periurbana, a seroprevalência de IgG entre os momentos foi de 78.17% e 74.62%, a de IgM foi de 11.68% e 14.21%. Na área urbana a seroprevalência de IgG entre os momentos foi de 84.69% e 80.1%, a de IgM foi de 7.65% e 11.22%.

Indivíduos do sexo masculino tinham maior chance de seroreverter ou manter-se negativos nos dois anos e indivíduos do sexo feminino tinham maior chance de manter a seropositividade nos dois anos (P1_P2) e seroconverter (N1_P2).

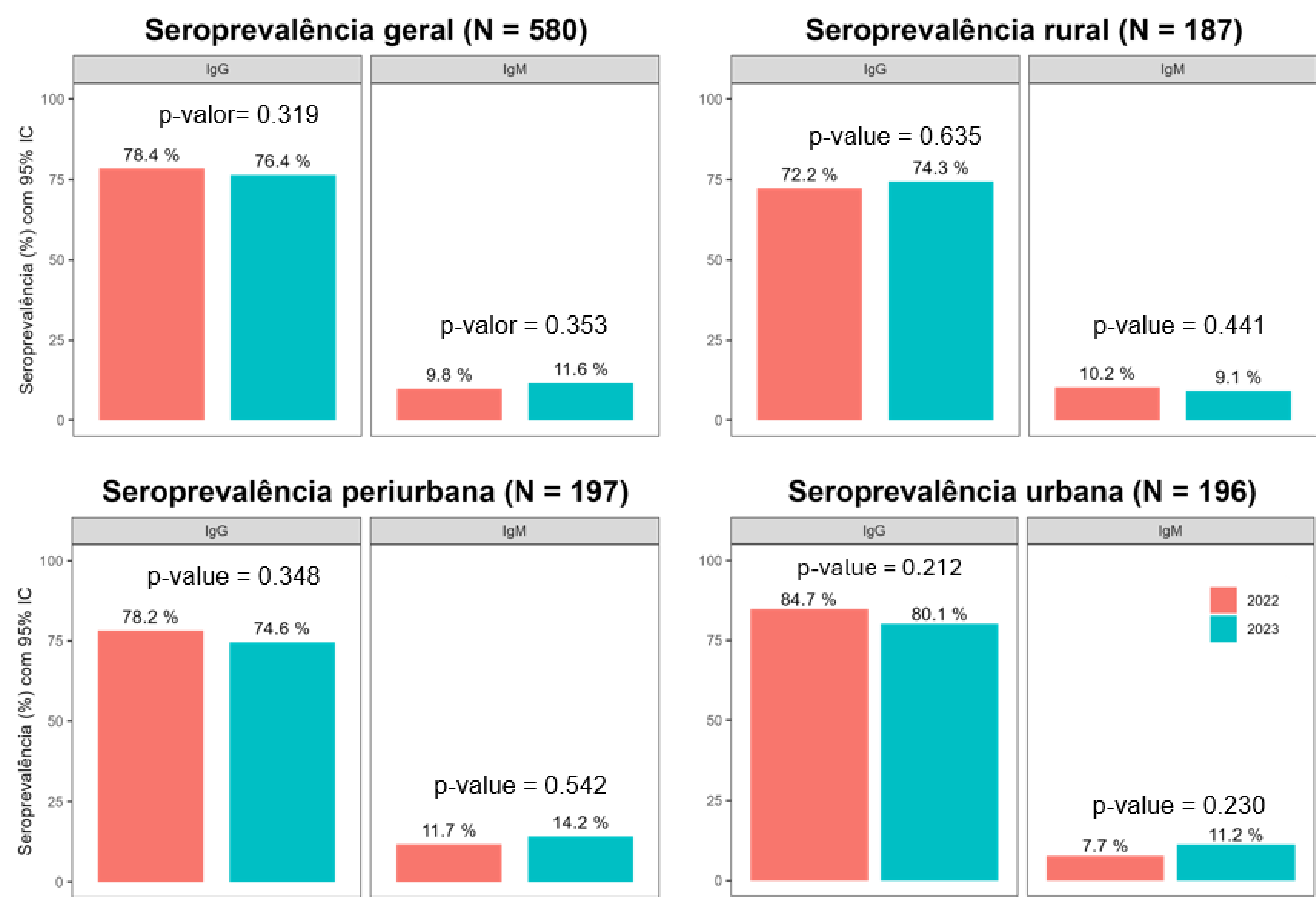


Figura 2: Seroprevalência dos anticorpos IgG e IgM a nível geral, rural, periurbano e urbano nos anos 2022 e 2023.

Tabela 1: Características de participantes positivos nos dois anos (P1_P2), positivos no primeiro e negativos no segundo ano (P1_N2), negativos no primeiro e positivos no segundo ano (N1_P2) e negativos nos dois anos (N1_N2).

Características		N1_N2 (70)	N1_P2 (55)	P1_N2 (67)	P1_P2 (388)	p-valor
Sexo ^a	Feminino	26 (37%)	36 (65%)	32 (48%)	219 (56%)	0.005 ^c
	Masculino	44 (63%)	19 (35%)	35 (52%)	169 (44%)	
Idade em anos ^b		8 (8-10)	8 (7-10)	8 (7-10)	9 (7-10)	0.9 ^d
Nr de membros do agregado familiar ^b		6 (5-7)	5 (4-8)	5 (4-6)	5 (4-7)	0.4 ^d
Área de localização da escola ^a						0.11 ^c
Periurbana		26 (37%)	17 (31%)	24 (36%)	130 (34%)	
Rural		30 (43%)	22 (40%)	18 (27%)	117 (30%)	
Urbana		14 (20%)	16 (29%)	25 (37%)	141 (36%)	

Legenda: ^an (%); ^bMediana(Q1-Q3) ^cTeste de Qui quadrado de Pearson's; ^dTeste de Kruskal-Wallis

CONCLUSÃO

Não se observaram diferenças entre as seroprevalências de anticorpos IgG e IgM contra o SARS-CoV-2 em um intervalo de sete meses. Os anticorpos de curta duração (IgM) sugerem que há exposição recorrente na população estudada.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Da Silva, S.J.R., Do Nascimento, J.C.F., Germano Mendes, R.P., Guarines, K.M., Targino Alves Da Silva, C., Da Silva, P.G., De Magalhães, J.J.F., Vigar, J.R.J., et al. 2022. Two Years into the COVID-19 Pandemic: Lessons Learned. *ACS Infectious Diseases*. 8(9):1758–1814. DOI: 10.1021/acsinfectdis.2c00204.
- Sidat, M. & Capitine, I. 2022. Infecção por SARS-CoV-2 em Moçambique: a epidemiologia e os avanços alcançados com a vacinação contra a COVID-19. *Anais do Instituto de Higiene e Medicina Tropical*. (October, 22):90-98 Páginas. DOI: 10.25761/ANAISIHMT.432.

Palavras-chave: Seroprevalência; SARS-CoV-2; Crianças em idade escolar; Maputo.

Autor correspondente: Edio Elias Ussivane

E-mail: edio.ussivane@ins.gov.mz

Tell: +258 849 246 390

