

**SECRETARIA DA SAÚDE DO
ESTADO DA BAHIA (SESAB)**

Roberta Silva de Carvalho Santana

**SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA
E PROTEÇÃO DA SAÚDE (SUvisa)**

Rivia Mary de Barros

**DIRETORIA DE VIGILÂNCIA
EPIDEMIOLÓGICA (DIVEP)**

Marcia São Pedro Leal Souza

**COORDENAÇÃO DE IMUNIZAÇÃO E
VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DAS
DOENÇAS IMUNOPREVINÍVEIS
(CIVEDI)**

Vânia Rebouças B. Vanden Broucken

EQUIPE DE ELABORAÇÃO

Luciana Guimarães M. Fontes

REVISÃO

Milane Lessa
Ana Claudia Nunes

EDITORIAÇÃO

Sergio Ricardo Valverde Souza

71 3103.7724

divep.dtp@saude.ba.gov.br

2024



Boletim Epidemiológico

**Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica (SIM-P)
e Síndrome Inflamatória Multissistêmica do Adulto (SIM-A),
temporalmente associadas à COVID-19**

Nº 02 | Setembro | 2024

Definição de caso da SIM-A

**DEFINIÇÃO DE CASO
SUSPEITO DE SIM-A:**

Indivíduos > 20 anos, com critérios para internação hospitalar ou com doença resultante em óbito, que teve diagnóstico de covid-19 ou contato próximo com um caso de covid-19 nas últimas 12 semanas e que atenda os seguintes critérios:

Febre por 03 dias ou mais;

E

Alterações de 2 ou mais dos sistemas:

1. Dermatológico/mucocutâneo: rash cutâneo, erupção cutânea, eritema ou descamação dos lábios / boca / faringe, conjuntivite não exsudativa bilateral, eritema / edema das mãos e pés;

2. Gastrointestinal: dor abdominal, vômitos, diarreia;

3. Hemodinâmico: Choque / hipotensão;

4. Neurológico: estado mental alterado, dor de cabeça, fraqueza, parestesias, letargia;

5. Cardiovascular: sinais clínicos de miocardite, pericardite e/ou insuficiência cardíaca (taquicardia, precórdio hiperdinâmico, ritmo de galope, estertores pulmonares, edema de membros inferiores, turgência jugular e/ou hepatoesplenomegalia).

E

Evidência laboratorial de inflamação, incluindo qualquer um dos seguintes: aumento do PCR, VHS ou ferritina.

**DEFINIÇÃO DE CASO
CONFIRMADO PARA SIM-A:**

Caso suspeito que apresentou hospitalização por mais de 24h e pelo menos dois dos seguintes sinais de doença

ativa:

- BNP ou NT-proBNP ou troponina elevados;
- Hemograma evidenciando neutrofilia, linfopenia e/ou plaquetopenia (<150.000);
- Evidência de envolvimento cardíaco pelo ecocardiograma ou ressonância magnética cardíaca;
- Eletrocardiograma evidenciando alterações sugestivas de miocardite e/ou pericardite;
- Rash cutâneo e/ou conjuntivite não purulenta.

Adaptado pelo Ministério da Saúde (MS) e Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), baseado nos critérios de definição de caso de MIS-A do Centers of Disease Control e Brighton Collaboration.

Vigilância da SIM-A

O relato no Brasil e no mundo da ocorrência de casos dessa síndrome inflamatória em adultos, associada a infecção pelo SARS-COV-2, resultou na proposição do termo Multisystem Inflammatory Syndrome in Adults (MIS-A), traduzido para o português como Síndrome Inflamatória Multissistêmica em Adultos (SIM-A).

Em 2021, devido a ocorrência de casos da Síndrome Inflamatória Multissistêmica fora da faixa etária de 0 a 19 anos (SIM-P), o Ministério da Saúde, em consonância com a literatura mundial, implantou a vigilância da SIM-A. Desde então, os casos suspeitos devem ser notificados diretamente no *formulário online (REDCap)* disponível no sítio eletrônico: https://redcap.link/sima_covid.

O estado da Bahia registrou apenas 01 caso confirmado no mês de março de 2021. Trata-se de um jovem do sexo masculino, 23 anos, residente em Salvador (Macrorregião Leste). O mesmo teve alta e ficou com sequela cardíaca, sendo acompanhado por cardiologista. Durante o ano de 2022 houve a notificação de 01 caso suspeito, de paciente residente em Teixeira de Freitas (Macrorregião Extremo Sul) e que foi descartado. Dentre os anos de 2023 a 2024, até o momento (SE 37), não houve registro de casos de SIM-A no estado.

Embora incomum, a SIM-A associada à COVID-19 tem uma apresentação clínica heterogênea e, por vezes, pode ser subdiagnosticada. O MS reforça a necessidade de identificar e monitorar sistematicamente a ocorrência dos casos, no intuito de caracterizar o perfil epidemiológico dos casos para adoção de medidas que se façam necessárias.

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO DA SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTÊMICA PEDIÁTRICA (SIM-P) E SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTÊMICA DO ADULTO (SIM-A), TEMPORALMENTE ASSOCIADAS À COVID-19 - Nº01 | SETEMBRO | 2024

Definição de caso da SIM-P

Caso que foi hospitalizado ou óbito com:

Presença de febre elevada (considerar o mínimo de 38°C) e persistente (maior ou igual a 3 dias) em crianças e adolescentes (entre 0 e 19 anos)

E
Pelo menos dois dos seguintes sinais e/ou sintomas:

1. Conjuntivite não purulenta ou erupção cutânea bilateral ou sinais de inflamação mucocutânea (oral, mãos ou pés),
2. Hipotensão arterial ou choque,
3. Manifestações de disfunção miocárdica, pericardite, valvulite ou anormalidades coronárias (incluindo achados do ecocardiograma ou elevação de troponina/NT-proBNP),

4. Evidência de coagulopatia (por TP, TTPa, D-dímero elevados),

5. Manifestações gastrointestinais agudas (diarreia, vômito ou dor abdominal)

E
Marcadores de inflamação elevados, como VHS, PCR ou procalcitonina, entre outros.

E
Afastadas quaisquer outras causas de origem infecciosa óbvia de inflamação, incluindo sepse bacteriana, síndromes de choque estafilocócica ou estreptocócica.

E
Evidência de COVID-19 (biologia molecular, teste antigênico ou sorológico positivos) ou história de contato com caso de COVID-19.

Comentários adicionais:

Podem ser incluídos crianças e adolescentes que preencherem critérios totais ou parciais para a síndrome de Kawasaki ou choque tóxico, com evidência de infecção pelo SARS-CoV-2.

Adaptada pelo Ministério da Saúde, com base na definição de caso da OPAS/OMS (WHO/2019-nCoV/MIS_Children_CRF/2020.2), validada pela Sociedade Brasileira de Pediatria, Sociedade Brasileira de Cardiologia e Instituto Evandro Chagas.

NT-proBNP-N-terminal do peptídeo natriurético tipo B; TP- Tempo de Protrombina; TTPa-Tempo de Tromboplastina Parcial Ativada; VHS- Velocidade de Hemossedimentação; PCR- Proteína C- Reativa.

Vigilância da SIM-P

A Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica (SIM-P) associada à COVID-19 é, na maioria das vezes, uma condição rara, pós-infecciosa e hiperinflamatória que acomete crianças e adolescentes após o contato com o SARS-CoV. Em geral, acontece semanas após o contato com o vírus. Apresenta amplo espectro clínico, com acometimento multissistêmico.

A vigilância da SIM-P foi implantada em 2020. A notificação individual deve ser realizada, preferencialmente, pelo serviço de saúde responsável pelo atendimento do caso que apresente os dados clínicos e laboratoriais contemplando os critérios de definição de caso. Deve ser realizada, por meio do preenchimento da notificação individual diretamente no **formulário online (REDCap)** disponível no sítio eletrônico: <https://redcap.link/simpcovid>.

Situação Epidemiológica da SIM-P no Brasil, 2020-2024*

No período de fevereiro de 2020 a 4 de maio de 2024* (SE 18) foram confirmados 2.142 casos de SIM-P no país, e 141 desses casos evoluíram para óbito, perfazendo uma letalidade de 6,9% no período, registro muito superior quando comparado com outros países como os EUA (letalidade 1,7%).

No Brasil, houve um caso de SIM-P a cada 2.074 casos de COVID-19 em crianças e adolescentes até 19 anos, notificados no e-SUS Notifica. A letalidade foi de 8,9% no ano de 2022, maior do que nos anos anteriores. No ano de 2023 houve registro de quatro óbitos confirmados, e em 2024 houve 01 óbito, até o momento

Entre os casos confirmados para SIM-P, há predominância de crianças e adolescentes do sexo masculino (57,8% ; n = 1.243). Em relação à faixa etária, o maior percentual de casos ocorreu em crianças de 1 a 4 anos (38,0%; n = 818), seguido pela faixa etária de 5 a 9 anos (30,6% ; n = 659). Além da febre, os sintomas mais frequentes foram: gastrointestinais (82,3%) e sintomas respiratórios (66,9%). Quanto a terapêutica instituída nos casos de SIM-P, mais da metade dos pacientes (58,7%) necessitaram de internação em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), e 64% fez uso de Imunoglobulina.

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO DA SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTÊMICA PEDIÁTRICA (SIM-P) E SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTÊMICA DO ADULTO (SIM-A), TEMPORALMENTE ASSOCIADAS À COVID-19 - Nº01 | SETEMBRO | 2024

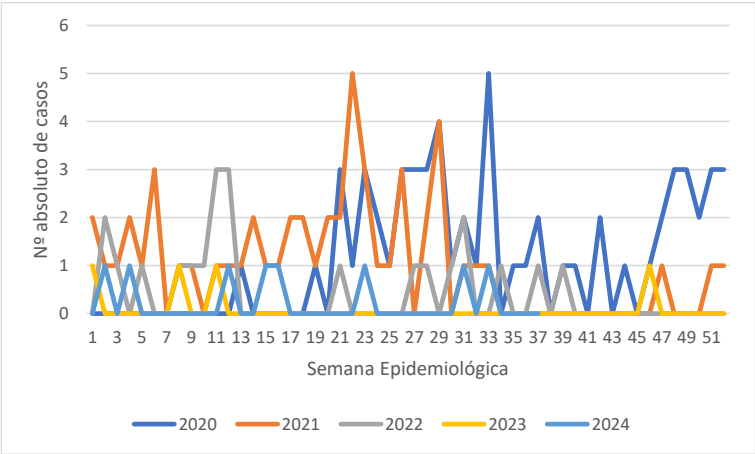
Situação Epidemiológica da SIM-P na Bahia, 2020-2024*

Desde o início da implantação da vigilância, em 2020, até 14 de setembro de 2024 (SE 37), foram registradas 147 casos confirmados de SIM-P no Estado. Analisando a ocorrência segundo ano de início dos sintomas, ocorreram 60 casos em 2020, 53 casos em 2021, 22 casos em 2022, 04 casos em 2023 e 08 em 2024, até o momento. Em todo período 191 casos suspeitos foram descartados (**Tabela 1**).

A análise da distribuição temporal de casos por semana epidemiológica (SE), revela uma maior concentração de casos entre as SE 21 e SE 33, nos anos de 2020 e 2021. Em 2020, registrou-se o pico de casos na SE 33 e em 2021 na SE 22. No ano de 2022, o maior registro de casos ocorreu nas SE 11 e 12, e em 2023 e 2024, até o momento, não houve registro de picos expressivos (**Gráfico 1**).

Mesmo com um aumento no registro de casos no início de 2022, referente a nova onda de COVID-19 provocada pela variante Ômicron, nesse ano, foi registrado um decréscimo de 58,5% no número de casos em relação à 2021 (ano de maior registro da doença). Em 2023, houve o registro de quatro casos e em 2024, até o momento (SE 37), já foram confirmados 08 casos de SIM-P, registrando assim um aumento de 100% no número de casos confirmados, em relação ao ano anterior.

Gráfico 01 – Distribuição de casos da SIM-P por semana epidemiológica (SE), segundo ano de início de sintomas. Bahia, 2020-2024*.



Fonte: Formulário online REDCap/FORMSUS/DATASUS
* Dados atualizados até o dia 14.09.2024, sujeitos à alterações posteriores

masculino (57,8%/ n = 85), sendo o sexo feminino representado por 42,2% (n = 62), seguindo o perfil nacional. Dentre os casos, 27,2% apresentava algum tipo de comorbidade prévia, sendo as mais frequentes; a cardiopatia, nefropatia, imunossupresso e síndrome genética.

Tabela 1. Classificação final dos casos notificados da SIM-P. Bahia, 2020-2024*

Casos SIM-P	2020-2023*
Casos confirmados	147
Casos descartados	191

Fonte: Formulário online RED Cap/FORMSUS/DATASUS
* Dados atualizados até o dia 14.09.2024, sujeitos à alterações posteriores

A incidência (CI) da SIM-P registrada no estado da Bahia é de 3,4/100.000 hab). Em relação a faixa etária, **o maior número de casos** da doença se concentrou em crianças com **0 a 4 anos (42,2 % / n = 62)**, seguido pela faixa etária **de 5 a 9 anos (32,6% / n = 48)**, dados consonantes com a tendência nacional (**Tabela 2**).

Entre os casos confirmados para SIM-P, há predominância de crianças e adolescentes do sexo

Tabela 2 - Casos e incidência (CI) de SIM-P, por faixa etária. Bahia, 2020-2024*

Faixa etária	Nº casos SIM-P	Incidência (CI)
0-4 anos	62	5,8
5-9 anos	48	4,6
10-14 anos	27	2,4
15-19 anos	10	0,8
Total (0-19 anos)	147	3,4

Fonte: Formulário online REDCap/FORMSUS/DATASUS
* Dados atualizados até o dia 14.09.2024, sujeitos à alterações posteriores

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO DA SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTÊMICA PEDIÁTRICA (SIM-P) E SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTÊMICA DO ADULTO (SIM-A), TEMPORALMENTE ASSOCIADAS À COVID-19 - Nº01 | SETEMBRO | 2024

A análise do Coeficiente de incidência por Macrorregião de Saúde, desde a implantação da vigilância da SIM-P, em 2020, demonstra a relevância significativa do registro de casos na Macrorregião Leste, que pode ser em parte explicada pela presença de uma melhor e mais ampla rede hospitalar nessa região. Observa-se também uma significativa redução no registro da SIM-P entre as macrorregiões nos anos de 2022 (22 casos), quando apenas 04 macrorregiões registraram casos da doença e no ano de 2023, ocasião na qual os 04 casos registrados foram das Macrorregiões Leste e Centro-Leste. Em 2024, os 08 casos registrados ocorreram nas Macrorregiões Centro Leste e Leste (Tabela 3)

Tabela 3 – Distribuição de casos, óbitos, coeficiente de incidência (CI) e letalidade da SIM-P , segundo macrorregião de saúde. Bahia, 2020-2024*

Macrorregião de Saúde	casos 2020	CI 2020	óbito 2020	letalidade % 2020	casos 2021	CI 2021	óbito 2021	letalidade e % 2021	casos 2022	CI 2022	óbito 2022	letalidade % 2022	casos 2023	CI 2023	óbito 2023	letalidade % 2023	casos 2024	CI 2024	óbito 2024	letalidade e % 2024
MACRO CENTRO-LESTE	7	1,1	0	0,0	6	0,9	1	16,7	2	0,3	0	0,0	1	0,2	0	0,0	5	0,8	0	0,0
MACRO CENTRO NORTE	0	0,0	0	0,0	2	0,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
MACRO EXTREMO SUL	1	0,4	0	0,0	1	0,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
MACRO LESTE	46	3,6	1	2,2	32	2,5	0	0,0	18	1,4	1	5,6	2	0,16	0	0,0	3	0,2	0	0,0
MACRO NORDESTE	2	0,8	0	0,0	5	1,9	0	0,0	1	0,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
MACRO NORTE	1	0,3	0	0,0	1	0,3	0	0,0	1	0,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
MACRO OESTE	1	0,3	0	0,0	1	0,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
MACRO SUDOESTE	0	0,0	0	0,0	2	0,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
MACRO SUL	2	0,4	2	100,0	3	0,6	1	33,3	0	0,0	0	0,0	1	0,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	60	1,2	3	5,0	53	1,2	2	3,8	22	0,5	1	4,5	4	0,09	0	0,0	8	0,2	0	0,0

Fonte: Formulário online REDCap/FORMSUS/DATASUS /Banco paralelo GT DTP/CIVEDI/ DIVEP/SESAB

Dados atualizados 14.09.2024, sujeitos a alterações posteriores

*CI /100.000hab e população 2020 para CI 2020 e estimativa população 2021 para CI dos anos subsequentes.

Quanto a evolução dos 147 casos confirmados no estado entre 2020 e 2024, até o momento, 141 tiveram alta médica, 12 desses com sequelas, das quais foram 10 sequelas cardíacas. Em 124 dos casos não houve sequela e em 05 casos a informação sobre sequelas encontra-se ignorada. Desde 2020, a Bahia registrou seis (06) óbitos pelo agravo, sendo o último registrado em 2022. Os casos que evoluíram para óbito eram residentes nos municípios de Salvador, Maracás e Camacan (2020), Ubatã, Seabra (2021) e Camaçari (2022). Dentre os 6 casos que evoluíram a óbito, 4 apresentavam comorbidades prévias (doença neurológica, hematológica, imunossupresso e síndrome genética).

Dentre os casos confirmados para SIM-P, na Bahia, observou-se que 84% dos casos confirmados para SIM-P foram por critério laboratorial. Preconiza-se que nos casos suspeitos de SIM-P ou SIM-A, a notificação deve ser impressa e enviada ao Lacen junto com amostras para a realização da RT-PCR para SARS-CoV-2, caso o exame não tenha sido realizado em momento anterior, e envio de amostra de sangue/soro para a realização da sorologia quantitativa para covid-19 IgG e IgM para todos os casos suspeitos que não receberam a vacina contra a covid-19. Em pessoas vacinadas, o teste sorológico positivo isolado não deve ser considerado como exame confirmatório, outros aspectos devem ser considerados para encerramento do caso como vínculo epidemiológico e história prévia de quadro compatível com covid-19.

As informações obtidas por meio da vigilância da SIM-P são fundamentais para o conhecimento do perfil epidemiológico, podendo contribuir para uma melhor compreensão da doença e para tomada de decisões no seu enfrentamento e manejo clínico dos casos. Logo, o Ministério da Saúde reforça a necessidade de se manterem ativas as vigilâncias da SIM-P e da SIM-A, no Brasil.

Referências bibliográficas:

01. Boletim Epidemiológico Especial nº 162– Doença pelo Novo Coronavírus—Covid 19. Secretaria de Vigilância em Saúde/ Ministério da Saúde. Abril 2024
02. Brasil. Ministério da Saúde. Nota Técnica nº25/2022 – DEIDT/SVS/MS. Perfil epidemiológico da covid-19 em crianças e adolescentes no Brasil e importância das medidas de prevenção e controle da doença, em especial a vacinação dessa população. Brasília: Ministério da Saúde, 2022
03. Brasil. Ministério da Saúde. Nota Técnica nº 38/2022 – DEIDT/SVS/MS. Atualizações acerca da notificação da Síndrome Inflamatória Multissistêmica em Adultos (SIM-A) associada à covid-19. Brasília: Ministério da Saúde, 2022.
04. Brasil, Ministério da Saúde. PORTARIA GM/MS Nº 1.102, DE 13 DE MAIO DE 2022
05. Multissistêmica em Crianças (MIS-C): Epidemiologia, Definição de Caso e Vacinação contra COVID-19. Disponível em: https://emergency.cdc.gov/coca/calls/2022/callinfo_120822.asp