

**SUPERINTENDÊNCIA DE
VIGILÂNCIA E PROTEÇÃO DA
SAÚDE - SUVISA**
Rivia Mary de Barros

**DIRETORIA DE VIGILÂNCIA
EPIDEMIOLÓGICA - DIVEP**
Marcia São Pedro Leal Souza

**COORDENAÇÃO DE
IMUNIZAÇÕES E VIGILÂNCIA
DAS DOENÇAS
IMUNOPREVENÍVEIS - CIVEDI**
Vânia Rebouças Vanden Broucke

EQUIPE DE ELABORAÇÃO
Luciana Guimarães Monteiro Fontes

(71) 3103.7724



**Governo do
Estado da Bahia**
Secretaria da Saúde

Boletim Epidemiológico

Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica (SIM-P) temporalmente associada à COVID-19

Nº 01 | maio | 2022

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:

⇒ Conjuntivite não purulenta ou erupção cutânea bilateral ou sinais de inflamação mucocutânea (oral, mãos ou pés),

⇒ Hipotensão arterial ou choque,

⇒ Manifestações de disfunção miocárdica, pericardite, valvulite ou anormalidades coronárias (incluindo achados

do ecocardiograma ou

elevação de troponina/NT-proBNP),

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

⇒ 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-

V/MIS_Children_CRF/2020.2), validada pela Sociedade Brasileira de Pediatria, Sociedade Brasileira de Cardiologia e Instituto Evandro Chagas.

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

Vigilância da SIM-P

Após a declaração da OMS, em 11 de março de 2020, que o mundo estava diante de uma pandemia da covid-19, foi observado um aumento no número de internações de crianças aparentemente saudáveis, com uma síndrome inflamatória, semelhante a doença de Kawasaki e a síndrome de choque tóxico. Essa nova apresentação clínica em crianças e adolescentes (faixa etária até 19 anos), possivelmente associada com a infecção pelo SARS-CoV-2, foi definida posteriormente como Multisystem Inflammatory Syndrome in Children (MIS-C), traduzido para o português como Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica (SIM-P).

Frente a esse cenário, em 20/07/2020, o Ministério da Saúde publicou a Nota Técnica Nº16/2020-CGPNI/DEIDT/SVS/MS, que orientou sobre a implantação da vigilância da SIM-P temporalmente associada à COVID-19.

A notificação individual da SIM-P deverá 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, conforme quadro acima. Deve ser realizada, por meio do preenchimento da notificação individual diretamente no **formulário online (REDCap)** disponível no sítio eletrônico: <https://redcap.link/simpcovid>.

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.

CASO PROVÁVEL:

Caso suspeito que preenche critérios parciais de caso confirmado, sem outro diagnóstico que justifique o quadro clínico.

CASO DESCARTADO DE SIM-A:

Caso suspeito com identificação de outro diagnóstico diferencial que melhor justifique o quadro clínico (ex: sepse bacteriana, síndrome do choque tóxico estafilococo ou estreptococo, doenças auto-imunes, outras doenças virais, entre outros).

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

Implantação da 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).

Estudos recentes relatam que assim como nos casos de SIM-P, a SIM-A é caracterizada por um amplo espectro de sinais e sintomas, com acometimento sistêmico extra-pulmonar e a ausência de problemas respiratórios severos. A síndrome parece ser mais complicada em adultos, devido às diferenças no sistema imunológico, bem como a maior probabilidade de comorbidades presentes nessa faixa-etária.

Em abril de 2022, o Ministério da Saúde divulgou a Nota técnica Nº38/2022-CGPNI/DEIDT/SVS/MS orientando quanto à definição de caso, notificação e manejo clínico da SIM-A. Casos suspeitos devem ser notificados diretamente no **formulário online (REDCap)** disponível no site eletrônico: https://redcap.link/sima_covid. Ressalta-se que a notificação individual da SIM-A, bem como da SIM-P pelo serviço de saúde, inclui a realização periódica de busca ativa de indivíduos que preencham a definição de caso suspeito, coleta de exames, investigação clínico-laboratorial e atualização acerca dos casos no sistema.

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, se o exame não tenha sido realizado em momento anterior, e 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

Após um aumento expressivo no número de casos de covid-19 no início de 2022 com a variante Omicron, o Brasil vem registrando uma queda acentuada no registro de casos. Entretanto, existe uma grande possibilidade que o vírus permaneça circulante na população. Frente a esse cenário, o Ministério da Saúde reforça a necessidade de se manterem ativas as vigilâncias da SIM-P e da SIM-A, que têm por objetivo monitorar os casos e traçar o perfil epidemiológico dessas doenças no Brasil.

O primeiro caso da SIM-P confirmado no Brasil, teve de início de sintomas em março de 2020. No mesmo ano registrou-se a ocorrência de 739 casos, com 49 óbitos e em 2021 foram 791 casos e 50 óbitos. Em 2022 já foram notificados 173 casos de SIM-P e 14 óbitos, até a SE 13. Dentre os casos confirmados, 982 (57,5%) são do sexo masculino. A faixa etária mais acometida foi de 1 a 4 anos (35,5%) e a mediana de idade foi de 5 anos.

Quanto ao critério de confirmação, a maioria dos casos (78,9%) possui evidência laboratorial de infecção por Covid-19. Além da febre, os sintomas mais frequentes foram: gastrointestinais (83,2%) e sintomas respiratórios (66,7%). Dos casos confirmados, 25,7% tinham algum tipo de comorbidade. Mais da metade dos pacientes (60,4%) necessitaram de internação em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), com mediana de internação de 6 dias. Quando analisado o tempo total de internação, a mediana é de 9 dias. A letalidade registrada no país é de 6,6%, muito superior a registrada em outros países como os EUA (letalidade 1,7%).

Situação Epidemiológica da SIM-P na Bahia, 2020-2022*

Desde o início da implantação da vigilância até 07 de maio de 2022 (SE 18), foram registradas 122 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 e 09 casos em 2022, até o momento. Em todo período 117 casos suspeitos foram descartados e 05 estão em investigação. (**Quadro 1**).

Quadro 1. Classificação final dos casos notificados da SIM-P, Bahia 2020-2022*

Casos SIM-P	2020-2022*
Casos confirmados	122
Casos descartados	117
Casos em investigação	05

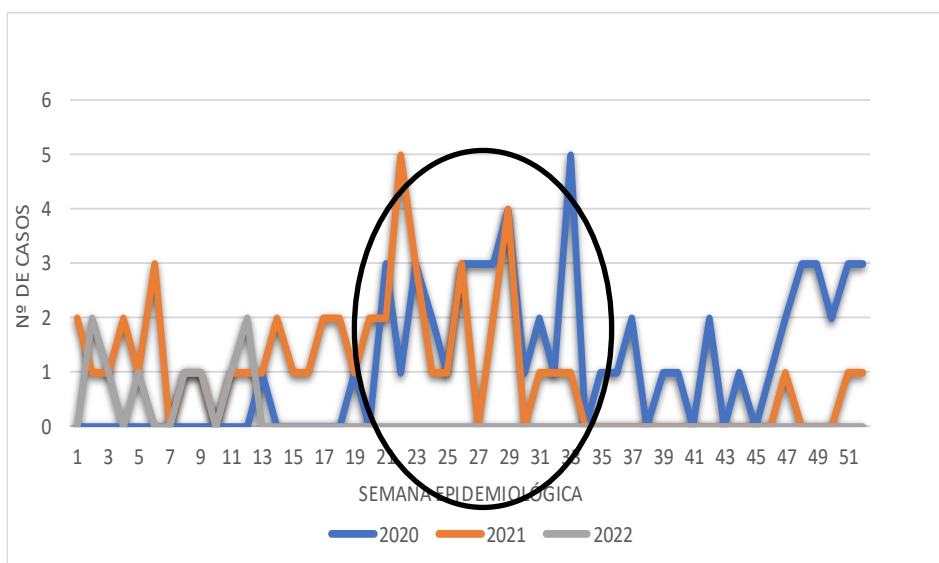
Quanto às unidades notificadoras, as que realizaram maior número de notificações foram: Hospital Estadual da Criança (68 notificações), Hospital Martagão Gesteira (45 notificações) e Instituto Couto Maia (40 notificações). Ressalta-se que mais da metade dos casos (63,1%) foram notificados em unidades de saúde de Salvador, fato que demonstra a importância da intensificação de ações de divulgação do agravo e sensibilização dos profissionais de saúde que trabalham no interior do estado para a ocorrência e notificação dos casos suspeitos.

Comparando os anos de 2021 e 2022, até a SE 12, observa-se um decréscimo de 36,7% no número de casos, entretanto, ressalta-se que ainda existem 4 casos sob investigação, nesse período em 2022.

Fonte: Formulário online
REDCap/FORMSUS/DATASUS
* Dados atualizados até o dia 07.05.2022.

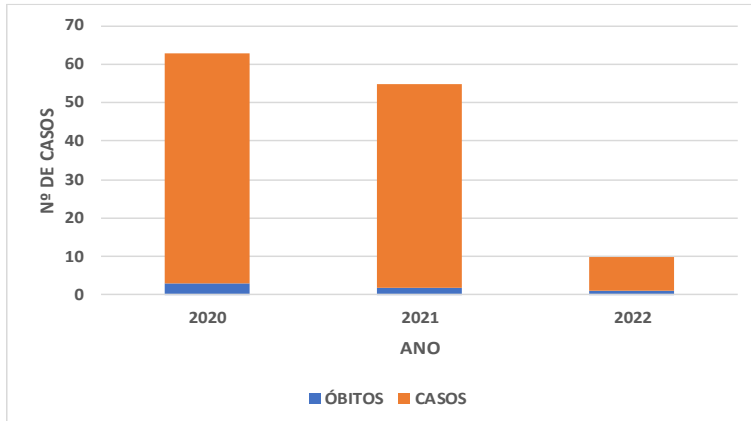
A análise da distribuição de casos desde o início da vigilância da SIM-P revela uma maior concentração de registros entre as SE 21 e 33, nos anos de 2020 e 2021, representando, respectivamente, 53,3% e 45,3% do total de casos daquele ano. Em 2020, registrou-se o pico de casos na SE 33 e em 2021, na SE 22. (**Figura 1**). Os municípios que registraram maior número de casos confirmados foram: Salvador (47 casos), Camaçari e Feira de Santana com 9 casos cada.

Figura 01 – Distribuição de casos da SIM-P por semana epidemiológica (SE), segundo ano de início de sintomas Bahia, 2020-2022*.



Fonte: Formulário online REDCap/FORMSUS/DATASUS
* Dados atualizados até o dia 07.05.2022.

Figura 2 – Distribuição de casos e óbitos da SIM-P , segundo ano de início dos sintomas, Bahia, 2020-2022*



Fonte: Formulário online REDCap/FORMSUS/DATASUS

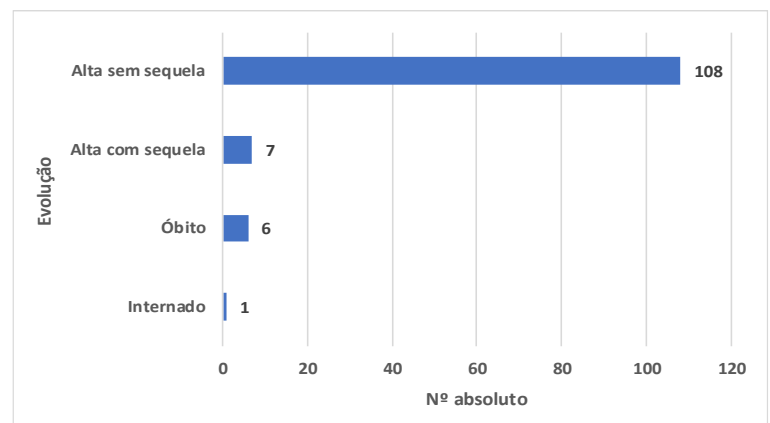
* Dados atualizados até o dia 07.05.2022.

no estado entre 2020 e 2022, até o momento, 115 tiveram alta médica, sendo 7 desses com sequelas cardíacas, 01 paciente ainda se encontra internado e 06 evoluíram para óbito por SIM-P no estado, registrando, assim, letalidade de 4,9%, taxa abaixo da letalidade nacional (6,6%) (**Figura 3**). Os casos que evoluíram para óbito em 2020 eram residentes de Salvador, Maracás e Camacan, em 2021, residentes de Ubatã, Seabra e em 2022, no município de Camaçari. Importante salientar a fragilidade dos dados relativos a ocorrência de sequelas, uma vez que esse campo se encontra em branco ou como ignorado em 20,5% das notificações.

Em relação à temporalidade dos primeiros sintomas, o maior número de casos registrados, bem como o de óbitos foi em 2020 (60 casos e 3 óbitos), registrando letalidade de 5% nesse ano (**Figura 2**). Em 2021, registrou-se uma letalidade de 3,8% e em 2022 de 11,1%, até o momento. Ressalta-se que ainda existem 2 óbitos sob investigação nesse ano. Dentre os 6 casos que evoluíram a óbito, 4 apresentavam comorbidades prévias (doença neurológica, hematológica, imunossupresso e síndrome genética), 01 não apresentava comorbidades e em 01 o campo de notificação não foi preenchido.

Quanto a evolução dos 122 casos confirmados

Figura 3 – Distribuição de casos da SIM-P por evolução, Bahia, 2020-2022*



Fonte: Formulário online REDCap/FORMSUS/DATASUS

* Dados atualizados até o dia 07.05.2022.

Tabela 1. Casos, óbitos, Coeficiente de Incidência (CI) e letalidade de SIM-P, por faixa etária, Bahia, 2020-2022*

Faixa etária	Nº casos SIM-P	Coefic. Inc (CI) (100.000hab)	Nº de óbitos de SIM-P	Letalidade
0-4 anos	53	5,2	02	3,8%
5-9 anos	38	3,7	03	7,9%
10-14 anos	23	2,1	00	0%
15-19 anos	08	0,7	01	12,5%
Total (0-19 anos)	122	2,8	06	4,9%

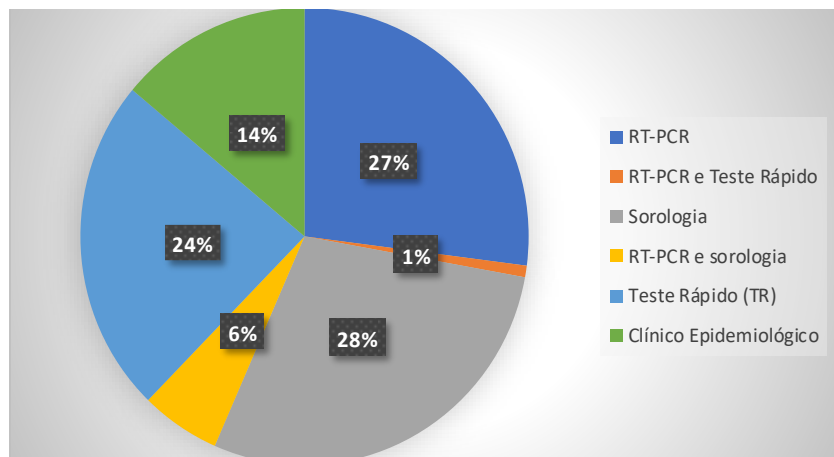
Fonte: Formulário online REDCap/FORMSUS/DATASUS

* Dados atualizados até o dia 07.05.2022.

O coeficiente de incidência (CI) da SIM-P registrada no estado da Bahia (2,8/100.000 hab), é igual a do Brasil. Em relação a faixa etária, o maior número de casos de SIM-P se concentrou em crianças com 0 a 4 anos (43,4 %/ n = 53), seguido pela faixa etária de 5 a 9 anos (31,1% / n = 38). Entretanto, a maior letalidade foi registrada na faixa etária de 15-19 anos (12,5%) (**Tabela 1**).

Dentre os casos confirmados, a maioria era previamente hígida (65,6%/n=80) e os demais (34,4%/n=42) apresentavam algum tipo de comorbidade, sendo as mais frequentes: cardiopatia, Nefropatia, Imunossupresso e síndrome genética. Além da febre, os sintomas mais frequentes foram: dores abdominais (53,3%), náuseas e vômitos (45,1%) e manchas vermelhas pelo corpo (exantema, rash, etc.) em 43,5% dos casos confirmados. Durante o internamento, 64,8% (n=79) necessitaram de internação em unidade de terapia intensiva (UTI), e durante esse período, 22,9% (n=28) dos pacientes fizeram uso de drogas vasoativas devido a hipotensão arterial grave e 18,9% (n=23) necessitaram de suporte ventilatório invasivo.

Figura 04 – Distribuição dos casos confirmados da SIM-P por evidência de COVID-19, segundo dados laboratoriais e critério clínico-epidemiológico, Bahia, 2020-2022*.



Fonte: Formulário online REDCap/FORMSUS/DATASUS

* Dados atualizados até o dia 07.05.2022.

Foi também realizada uma análise comparativa para verificar, dentre os casos confirmados para SIM-P, na Bahia, quais apresentaram evidências laboratoriais, clínicas e/ou epidemiológicas compatíveis com COVID-19. Nesta análise observou-se que 86% dos casos confirmados para SIM-P foram por critério laboratorial, com relativa equivalência entre sorologia, RT-PCR e TR (**Figura 4**).