

Métricas 7-1-7 para
detecção, notificação e
resposta na avaliação da
performance da resposta
de surtos, epidemias e
outras emergências
em saúde pública





Introdução

Durante a resposta à pandemia da doença COVID-19, todas as esferas de gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil e seus correspondentes no mundo foram e estão sendo desafiados à exaustão. Além das ondas de transmissão da COVID-19, outras emergências estão continuamente surgindo, como a Varíola dos Macacos (Monkeypox) entre outras.

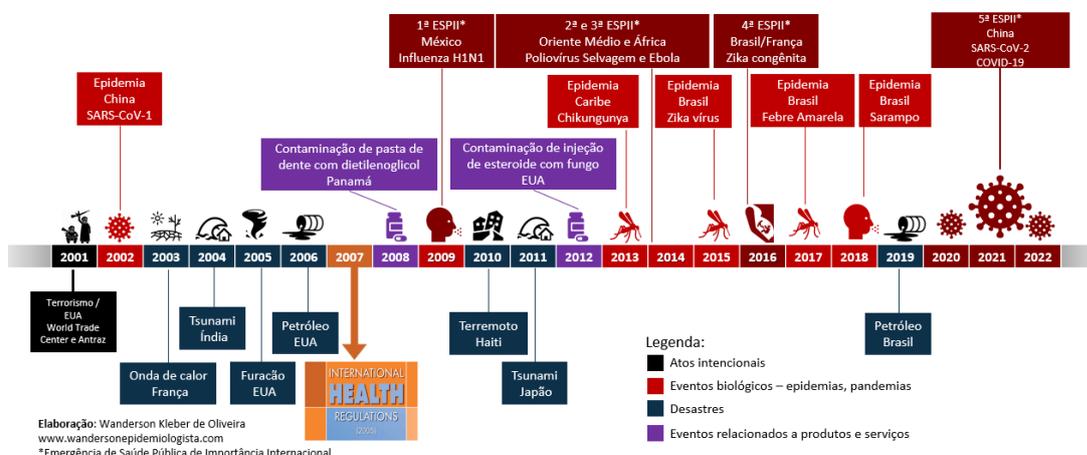
A cada novo evento de saúde pública as estruturas de saúde pública estão sendo exigidas ao máximo e este processo não sugere arrefecimento. Por este motivo, as vigilâncias municipais, estaduais e nacionais devem revisar suas estruturas de Preparação e Resposta às Emergências em Saúde Pública (ESP). É cada vez mais comum ocorrências que exigem respostas simultâneas a duas ou mais emergências com impacto grave sobre a saúde pública ao mesmo tempo. Como exemplo, o Município de Recife teve que responder às enchentes com desabamentos e vítimas, enquanto monitorava o aumento de casos de COVID-19.

Esta situação vigente aumentou a conscientização sobre o estágio de desenvolvimento das capacidades de Preparação e Resposta às emergências em Saúde Pública (PRESP), definido como: “a capacidade da saúde pública e dos sistemas de saúde, comunidades e indivíduos de prevenir, proteger, responder rapidamente e recuperar-se de emergências de saúde, particularmente aquelas cuja escala, tempo ou imprevisibilidade ameaçam para sobrecarregar as capacidades de rotina” (1).

Sobre as Emergências em Saúde Pública (ESP)

No âmbito da Organização Mundial da Saúde (OMS) a Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) significa um evento extraordinário, relacionado a uma doença ou ocorrência com potencial para causar doença, que constitua risco para a saúde pública de outros países, devido à propagação internacional de doença e que potencialmente exija uma resposta internacional coordenada (2).

Figura 1. Principais eventos com impacto sobre a saúde pública nos últimos 20 anos





No Brasil, segundo a Política Nacional de Vigilância em Saúde (PNVS), publicada na Resolução CNS nº 588, de 12 de julho de 2018, a Emergência de Saúde Pública é caracterizada como situação que demanda o emprego urgente de medidas de prevenção, controle e contenção de riscos, danos e agravos à saúde pública (3). Por sua vez, essa emergência pode ser caracterizada operacionalmente como Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional quando a situação demanda emprego urgente de medidas de prevenção, controle e contenção de riscos, danos e agravos à saúde pública, que será declarada em situações: Epidemiológicas, Desastres ou Desassistência à população, segundo previsto no Decreto nº 7.616, de 17 de novembro de 2011 (4).

Nos eventos epidemiológicos a Secretaria de Saúde deve avaliar o risco de disseminação nacional, se o evento é produzido por agente infeccioso inesperado, se é decorrente de doença erradicada, se a gravidade do evento é elevada e se a resposta extrapola a capacidade de resposta local (4).

Dimensões das Emergências em Saúde Pública

As Emergências em Saúde Pública possuem características heterogêneas de acordo com o tipo de evento, o que pode contribuir na dificuldade de compreensão desses eventos entre os gestores, em especial aqueles que estão iniciando sua jornada e não se depararam com outras situações no passado. Na prática, a dimensão epidemiológica nem sempre está no mesmo nível da dimensão operacional, uma vez que esta exige outros aspectos a serem considerados, como no exemplo abaixo.

Figura 2. Dimensões epidemiológicas e operacionais de emergências em saúde pública

EMERGÊNCIA DE IMPORTÂNCIA		DIMENSÃO EPIDEMIOLÓGICA		
		Surto	Epidemia	Pandemia
DIMENSÃO OPERACIONAL	Local	Escabiose em escola	Doença Diarreica Aguda em vários bairros	
	Municipal	Chikungunya	Dengue	
	Estadual	Dengue	Sarampo	
	Nacional		Febre Amarela	
	Internacional		Poliovírus Selvagem Zika vírus Ebola	COVID-19 Influenza A/H1N1

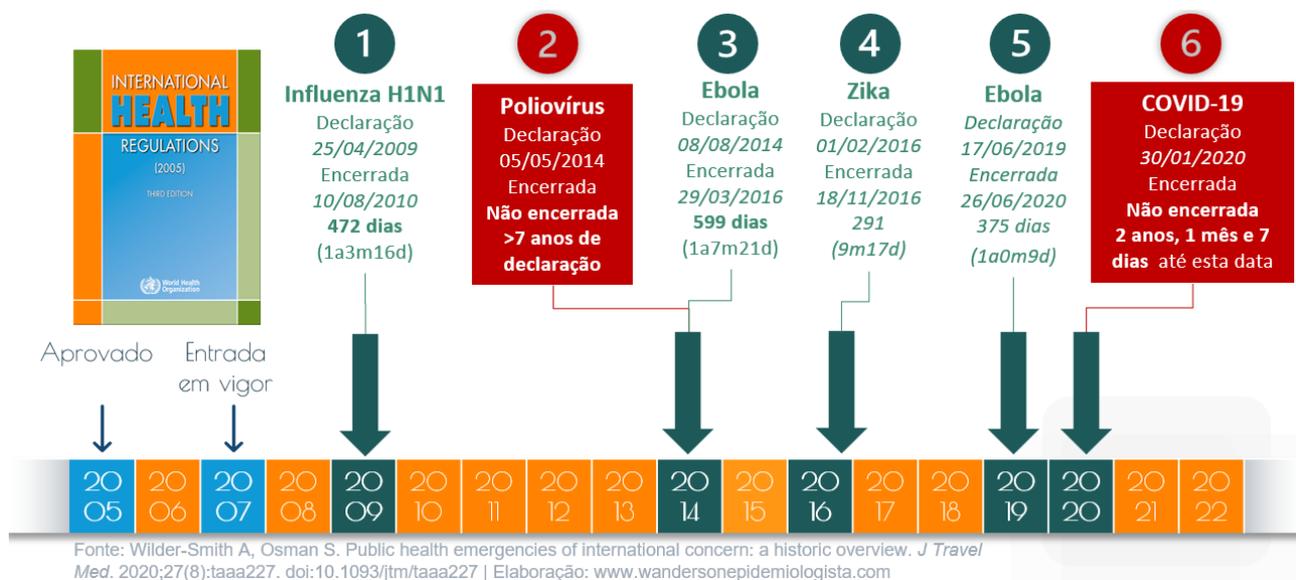
Elaboração: www.wandersonepidemiologista.com





Em algumas situações a Declaração de ESPII pela OMS não implicou em caracterizar o evento como uma pandemia, como ocorreu no Poliovírus Selvagem, no Zika Vírus e no Ebola.

Figura 3. Linha do tempo de declarações de ESPII entre 01/2005 e 05/2022



7-1-7 – Detecção, notificação e resposta





Introdução

As emergências são importantes momentos para que os serviços possam revisar as lições aprendidas a partir da reavaliação das abordagens implementadas, além de desenvolver uma estrutura que permita adoção de ações proporcionais e restritas aos riscos e de modo que interfira o mínimo possível no trânsito de pessoas, bens e mercadorias, conforme propósito do RSI (2). Para isso, os municípios, estados e os países devem ser capazes de detectar, notificar e responder com eficácia oportunamente a qualquer nova ameaça à saúde.(5)

Para melhorar a detecção oportuna e o controle rápido das ameaças à saúde, é necessário estabelecer metas de desempenho claras, quantificar melhor as variações entre os países, identificar os fatores responsáveis por essas variações e determinar a melhora na velocidade e na qualidade da detecção e da resposta (5).

Figura 4. 7-1-7 Estrutura para detecção, notificação e resposta aos eventos



Detecção

Segundo o Regulamento Sanitário Internacional (RSI) de 2005, os países devem desenvolver estruturas e processos para que todos os municípios tenham capacidade para detectar eventos que apresentem níveis de doença ou óbito acima do esperado para o momento e local.

A detecção pode ocorrer de modo ativo, a partir da prática clínica, por meio de médicos, enfermeiros e outros profissionais de saúde qualificados para reconhecer padrões durante o atendimento ou ações em unidades de saúde. Outro mecanismo é de modo passivo a partir de análises dos sistemas de informações por epidemiologistas e sanitaristas que realizem estas atividades.

Em 2010 um estudo avaliou 281 surtos verificados pela OMS entre 1996 e 2009, demonstrando que a oportunidade entre o início do evento e notificação melhorou caiu de 29,5 dias para 13,5 dias. Em outra oportunidade a OMS revisou as métricas de oportunidade e, onde a vigilância e resposta estava integrada nos surtos entre 2017 e 2019, a mediana para detecção foi de 8 dias, variando de 2 a 28 dias para detecção e 3 dias para notificação, variando da notificação no mesmo dia até 9 dias após a identificação. Estabelecer uma meta de detecção de 7 dias a partir





dos primeiros casos do evento é desafiador e vai variar conforme o agente envolvido, mas estudos na África demonstram ser possível (5).

Na detecção de um evento cujo agente etiológico seja endêmico na localidade, estima-se o início com base na semana epidemiológica em que a incidência de casos está acima do esperado.

Em situações em que o agente é emergente, reemergente ou epidêmico, utiliza-se a data de início dos sintomas, atendimento ou diagnóstico laboratorial, quando não for possível estabelecer efetivamente o início dos sintomas. Ou seja, a data de detecção é o dia ou semana que qualquer parte do sistema (de modo passivo ou ativo) identificou o evento pela primeira vez.

Figura 4. Questões para avaliação na detecção

SIM	NÃO	DETECÇÃO – 7 dias
		Novo agente etiológico?
		Aumento na incidência de casos acima do esperado para o local e momento, sendo detectado por profissionais de saúde pública ou clínicos, dentro dos primeiros 7 (sete) dias de início dos sintomas ou identificação do evento?

Nota 1: Detecção ativa por meio de médicos, enfermeiros na prática clínica, por biomédicos ou farmacêuticos em laboratórios ou por detecção passiva na análise de bases de dados, monitoramento de eventos e rumores.

Nota 2: Em várias oportunidades a data de identificação dos primeiros casos será recuperada retrospectivamente a partir da investigação de surtos ou em sistemas de vigilância ativa.





Notificação

Segundo a Lei nº 6.259, de 30 de outubro de 1975, a notificação compulsória, positiva e negativa, estão regulamentadas em alinhamento com o Regulamento Sanitário Internacional (RSI) do qual o Brasil é país signatário, além de demais doenças, agravos e eventos dispostos em lista elaborada pelo Ministério da Saúde, complementada por Estados e Municípios, de acordo com suas características epidemiológicas.(6)

“Art 8º É **dever de todo cidadão** comunicar à autoridade sanitária local a ocorrência de fato, comprovado ou presumível, de caso de doença transmissível, sendo **obrigatória a médicos e outros profissionais de saúde** no exercício da profissão, **bem como aos responsáveis por organizações e estabelecimentos públicos e particulares de saúde e ensino** a notificação de casos suspeitos ou confirmados.”

Lei nº 6.259, de 30 de outubro de 1975 - Dispõe sobre a organização das ações de Vigilância Epidemiológica, sobre o Programa Nacional de Imunizações, estabelece normas relativas à notificação compulsória de doenças, e dá outras providências.

Regularmente o Ministério da Saúde atualiza a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, disposta no Anexo V da Portaria de Consolidação nº 4, de 28 de setembro de 2017, que consolida as normas sobre os sistemas e subsistemas do Sistema Único de Saúde (SUS).(7)

A notificação compulsória imediata está definida como a notificação compulsória realizada em até 24 (vinte e quatro) horas, a partir do conhecimento da ocorrência de doença, agravo ou evento de saúde pública, pelo meio de comunicação mais rápido disponível. Este conceito normatiza, no território nacional, o Artigo 6 sobre notificação do RSI.(2,7)

“Cada Estado Parte avaliará os eventos que ocorrerem dentro de seu território, utilizando o instrumento de decisão do Anexo 2 e notificará a OMS, pelos mais eficientes meios de comunicação disponíveis, por meio do Ponto Focal Nacional para o RSI, e **dentro de 24 horas a contar da avaliação de informações de saúde pública**, sobre todos os eventos em seu território que possam se constituir numa emergência de saúde pública de importância internacional, segundo o instrumento de decisão, bem como de qualquer medida de saúde implementada em resposta a tal evento.”

Regulamento Sanitário Internacional de 2005

Data em que outro nível de gestão do SUS foi comunicado e a investigação foi iniciada.

Figura 5. Questões para avaliação na notificação

SIM	NÃO	NOTIFICAÇÃO – 1 dia
		A próxima esfera de gestão (Município, Estado ou Ministério da Saúde) foi notificada da suspeita dentro das primeiras 24 horas a partir da detecção?

Nota: Eventos detectados pelo CIEVS Nacional, Estadual ou áreas técnicas podem ser notificados da Esfera mais ampla para a mais local (Ministério da Saúde → Estado → Município) a partir da Vigilância Baseada em Eventos, por exemplo.





Resposta

A resposta prevista no RSI está relacionada ao fortalecimento e manutenção das capacidades para responder de modo oportuno e eficaz aos riscos para a saúde pública e às emergências em saúde pública de importância internacional. Para isso, cada país deve estruturar capacidades para realizar a vigilância, elaborar informes, notificar, verificar e responder.

Após uma notificação, o Estado Parte continuará a comunicar à OMS as informações de saúde pública de que dispõe sobre o evento notificado, de maneira oportuna, precisa e em nível suficiente de detalhamento, incluindo, sempre que possível, definições de caso, resultados laboratoriais, fonte e tipo de risco, número de casos e de óbitos, condições que afetam a propagação da doença; e as medidas de saúde empregadas, informando, quando necessário, as dificuldades confrontadas e o apoio necessário para responder à possível emergência de saúde pública de importância internacional.

Figura 6. Questões para avaliação na resposta

SIM	NÃO	NA	RESPOSTA – 7 DIAS
COMPONENTE 1 – Início da resposta			
			A investigação foi iniciada dentro das primeiras 24 horas a partir do recebimento da detecção?
			A investigação foi iniciada dentro das primeiras 24 horas a partir do recebimento da notificação?
			Foi designada uma equipe de investigação da emergência com um ponto focal responsável e composição multiprofissional e/ou multissetorial?
COMPONENTE 2 – Investigação local			
			Há um sistema de informação para registro de casos suspeitos e confirmados, com dados de contatos e resultados laboratoriais? (ex.: EpiInfo, Formulário eletrônico ou mesmo SINAN)
			Os dados de identificação, clínicos, epidemiológicos, laboratoriais dos casos, comunicantes etc. foram registrados no sistema de informação?
			É possível iniciar uma análise inicial de possíveis fatores de risco ou exposição para gerar hipóteses?
			É possível iniciar uma vigilância ativa com base em entrevistas e laboratório?
			É possível criar uma lista de contatos?
			É possível calcular algum tipo de taxa?
			É possível avaliar a gravidade, magnitude, cobertura vacinal etc.?
COMPONENTE 3 – Investigação laboratorial			
			Foram coletadas amostras de casos suspeitos para testes laboratoriais?
			Os resultados foram enviados às equipes de saúde?
			Se aplicável, foi realizado teste de suscetibilidade antimicrobiana?
			Foi possível realizar investigação epidemiológica molecular?
COMPONENTE 4 – Assistência médica			
			Os casos suspeitos e confirmados estão recebendo tratamento clínico adequado?





		As unidades de saúde possuem capacidade para receber e tratar os demais pacientes com segurança?
		Se aplicável, foram iniciados os protocolos de controle de infecção?
		Foi iniciado treinamento para profissionais de linha de frente?
COMPONENTE 5 – Contramedidas de resposta		
		Se aplicável, foi realizado rastreamento de contatos e isolamento?
		Foi avaliada a necessidade capacitar agentes de saúde ou comunidade na aplicação de medidas como controle focal de mosquitos, distribuição de soro de reidratação oral, etc.
		Se aplicável, estão sendo adquiridos emergencialmente os insumos como EPI, hipoclorito, etc.?
		Se aplicável, foi iniciada profilaxia?
		Se aplicável e viável, foi iniciada vacinação de populações sob risco?
		Se aplicável, foi realizado o recolhimento de alimentos?
COMPONENTE 6 – Comunicação e participação da comunidade		
		Foi realizada articulação com a comunidade afetada e avaliada as atitudes e práticas?
		Foi estabelecido canal de comunicação com a comunidade?
		Foi realizada alguma estratégia de orientação da comunidade sobre medidas de prevenção e controle?
		Foram adotadas medidas para interromper a transmissão com parceria local?
COMPONENTE 7 – Coordenação		
		Foi estabelecido um Centro de Operação de Emergência (COE) ou sala de situação?
		Foram estabelecidas as necessidades financeiras, humanas e operacionais para atender às necessidades?
		Foi avaliado o impacto do evento na manutenção dos demais serviços essenciais de saúde e sociais?
AVALIAÇÃO GLOBAL DA RESPOSTA		
		Todos os componentes, para os itens aplicáveis, foram concluídos de modo eficaz dentro dos primeiros 7 dias de resposta?
Nota: Os sete componentes aplicáveis abaixo devem ser concluídos dentro de 7 dias após a detecção do surto como parte de uma resposta eficaz ao surto. Esses componentes devem ser concluídos simultaneamente, não sequencialmente. Abaixo de cada componente há uma lista de itens de ação. Um componente é considerado concluído em 7 dias somente se todos os itens de ação aplicáveis listados no componente forem concluídos dentro do prazo.		

A capacidade do município iniciar a resposta dentro do primeiro dia de identificação de um evento, demonstra o quanto a saúde pública local é responsiva. Por outro lado, para se identificar o momento exato do início do evento, geralmente é uma ação retrospectiva (5).

Embora nem todas as ameaças emergentes mereçam uma resposta urgente, é indicado iniciar a investigação e a resposta dentro das primeiras 24 horas porque a extensão e a causa dos surtos suspeitos e, portanto, o potencial de serem catastróficos, não são conhecidos até que a investigação seja realizada.





Embora alguns patógenos (por exemplo, *Neisseria meningitidis*) precisem de detecção e resposta em menos de 7 dias, e outros (por exemplo, *Mycobacterium tuberculosis*) podem não ser detectados nesse período, estabelecer uma única métrica é um meio possível para se realizar uma avaliação mais ampla das capacidades de vigilância e resposta, bem como comparar diferentes estruturas de saúde. Além disso, a análise estratificada pode fornecer um indicador refinado à medida que mais dados se tornam disponíveis, com definições padronizadas e coleta de dados (5).





Referências

1. Nelson C, Lurie N, Wasserman J, Zakowski S. Conceptualizing and Defining Public Health Emergency Preparedness. Am J Public Health. abril de 2007;97(Supplement_1):S9–11.
2. BRASIL. DECRETO Nº 10.212, DE 30 DE JANEIRO DE 2020 - Promulga o texto revisado do Regulamento Sanitário Internacional, acordado na 58ª Assembleia Geral da Organização Mundial de Saúde, em 23 de maio de 2005 [Internet]. 2020 [citado 6 de dezembro de 2020]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/D10212.htm
3. CNS. Política Nacional de Vigilância em Saúde (PNVS), Resolução [Internet]. 588 jul 12, 2018. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2018/Reso588.pdf>
4. BRASIL. Decreto nº 7616 - Dispõe sobre a declaração de Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional - ESPIN e institui a Força Nacional do Sistema Único de Saúde - FN-SUS. [Internet]. 7616 2011. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7616.htm
5. Frieden TR, Lee CT, Bochner AF, Buissonnière M, McClelland A. 7-1-7: an organising principle, target, and accountability metric to make the world safer from pandemics. The Lancet. 14 de agosto de 2021;398(10300):638–40.
6. Brasil GF. Lei nº 6.259/1975 - Dispõe sobre a organização das ações de Vigilância Epidemiológica, sobre o Programa Nacional de Imunizações, estabelece normas relativas à notificação compulsória de doenças, e dá outras providências [Internet]. 6259 out 30, 1975. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6259.htm#:~:text=L6259&text=LEI%20No%206.259%2C%20DE%2030%20DE%20OUTUBRO%20DE%201975.&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20a%20organiza%C3%A7%C3%A3o%20das,doen%C3%A7as%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%Aancias.
7. BRASIL. Portaria de Consolidação nº 4, de 28 de Setembro de 2017, anexo V - Capítulo I - LISTA NACIONAL DE NOTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA DE DOENÇAS, AGRAVOS E EVENTOS DE SAÚDE PÚBLICA [Internet]. 4 set 28, 2017. Disponível em:
http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0004_03_10_2017.html



Cenário - Exercício Simulado de Mesa





1ª PARTE | 7-1-7: DETECÇÃO

Tony Stark chega de viagem internacional em 25 de maio de 2022, quarta-feira às 04:00. Em 27 de maio, sente dor de garganta e tosse e decide procurar o Pronto Socorro.

PRONTO SOCORRO: Tony fica esperando por 40 minutos na sala de espera, tira a máscara para tomar água e eventualmente tosse. A cidade onde mora está com epidemia de Dengue e COVID-19. A médica lhe atende em 10 minutos, diz que suspeita de COVID-19 e orienta o isolamento domiciliar por 7 dias ou até resultado negativo no RT-PCR. A médica não notificou o caso e não perguntou sobre o histórico de viagem.

Em 28 de maio tem acesso ao resultado negativo para COVID-19. Decide então ir para sua chácara no interior e só tem contato com a esposa Pepper e seu filho de 13 meses. Em 31 de maio, ao retornar para a cidade, apresenta febre, dor no corpo, dor de cabeça e manchas vermelhas pelo corpo. Procura outro hospital para o atendimento.

HOSPITAL: Ao chegar é atendido prontamente. Informa ao médico o histórico do Pronto Socorro. Nesta oportunidade ele se lembra de informar o histórico de viagem e sua preocupação ao ver uma notícia sobre a varíola do macaco em Londres, onde passou alguns dias. Ele informa que estava vacinado contra COVID-19 e que o RT-PCR deu negativo. O médico orienta internação em isolamento e coloca as seguintes hipóteses diagnósticas: Varíola do Macaco, Varicela, Dengue, Sarampo. O médico solicita coleta de material para exames, segundo protocolos.

Nas Métricas 7-1-7 a **detecção** deve ocorrer dentro dos primeiros 7 dias a partir do início do evento. Considerando que este episódio representa o início, responda as questões abaixo:

1. A doença é de notificação compulsória imediata? [] Sim [] Não

2. Quantos dias se passaram entre a detecção e o início do evento? _____

3. Destaque no máximo 3 fatores que possam **dificultar** a **detecção** do evento, neste estágio?

4. Destaque no máximo 3 fatores que possam **facilitar** a **detecção** do evento, neste estágio?





2ª PARTE | 7-1-7: NOTIFICAÇÃO

Após o atendimento, o médico que havia recentemente realizado uma capacitação e conhecia os protocolos, ligou para o Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde (Cievs) municipal.

CIEVS/SMS: recebe a ligação e anota os dados informados pelo médico em um bloco de notas, pois não há um sistema de informação para registrar notificações por telefone e seriam necessárias várias fichas diferentes. Deste modo, o técnico que é um epidemiologista realiza os procedimentos do Plano de Resposta.

Nas Métricas 7-1-7 a **notificação** deve ocorrer dentro das primeiras 24 horas a partir da data de detecção do evento. Considerando que este episódio representa o início, responda as questões abaixo:

5. Destaque no máximo 3 fatores que possam **dificultar** a **notificação** do evento, neste estágio?

6. Destaque no máximo 3 fatores que possam **facilitar** a **notificação** do evento, neste estágio?





3ª PARTE | 7-1-7: RESPOSTA

Logo após receber a notificação, o técnico do CIEVS vai ao Hospital para realizar a verificação e retorna às 18h para a Secretaria. Como protocolo, o responsável pelo CIEVS convoca reunião de emergência com a presença do Secretário Municipal e vários setores relacionados.

CIEVS/SMS: repassa as informações colhidas (1ª e 2ª parte) e complementa com dados sobre o histórico de viagem e exposição. Paciente permanece em isolamento.

HISTÓRICO DE EXPOSIÇÃO: viagem internacional entre 05 e 24 de maio, passando por Japão, Coreia do Sul, China e Inglaterra. Retorna de Londres em 24 de maio de primeira classe com apenas mais um passageiro. Informa que usou máscara o tempo inteiro e que o outro passageiro estava três fileiras atrás e mais de 1 metro de distância.

Em 01/06 uma equipe multiprofissional inicia busca ativa de contatos no domicílio e locais de atendimento. Em 02/06 os resultados laboratoriais do Laboratório Central do Estado (LACEN) chegam. No laudo constam informações do Painel de 21 vírus respiratórios e SARS-CoV2, todos negativos. No dia 03/06 chegam os resultados para varíola do macaco negativo e IgM para sarampo positivo e é realizada a notificação ao CIEVS Estadual e Nacional.

INVESTIGAÇÃO: Até 04/06 foram identificados 10 contatos próximos, sendo esposa e filho, três contatos no primeiro Pronto Socorro e cinco no hospital. Destes, quatro foram IgM positivo para Sarampo no diagnóstico todos não vacinados, conforme figura 1 abaixo.

Figura 1. Casos secundários confirmados de Sarampo



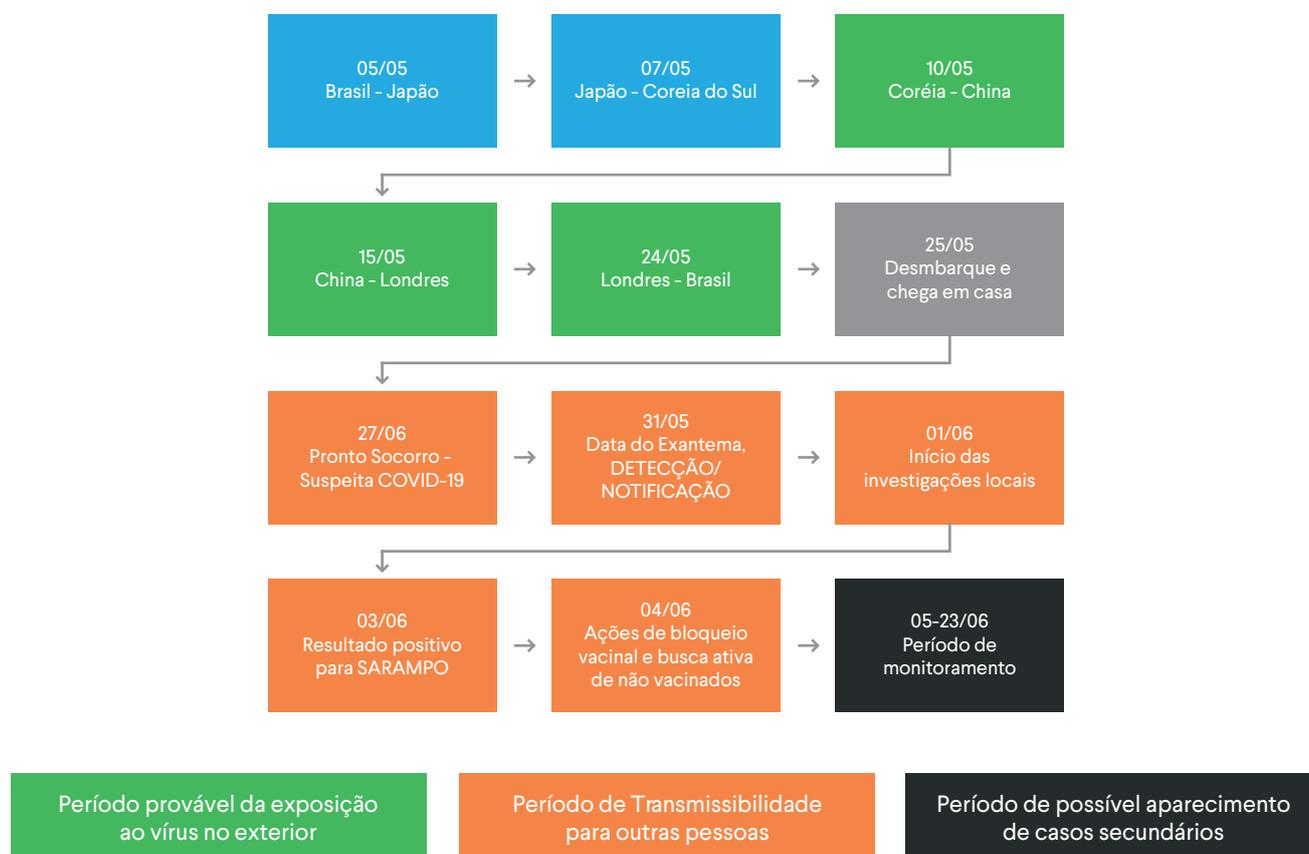
Uma vez definido o trabalho, a equipe estabeleceu uma definição de caso para a investigação e padronizou o instrumento de coleta de informações por meio de dispositivos móveis utilizando o EPINFO 7 configurado em uma rede para acelerar a busca ativa nos serviços.

A resposta aos surtos de sarampo é bem estabelecida. Deste modo, é possível estimar o período provável de exposição durante a viagem e o tempo de ocorrência de casos secundários, conforme figura 2.





Figura 2. Cronograma das ações para planejamento



Foi realizado o levantamento rápido de cobertura vacinal e observou-se baixa cobertura para Sarampo com 65% de cobertura e não homogênea. Foram realizadas as seguintes ações:

- Investigação de casos suspeitos, vacinação de bloqueio seletiva
- Busca ativa retrospectiva de casos nos registros de hospitais e laboratórios públicos e privados;
- Atualização das bases do sistema de informação sobre a vacinação;
- Campanha de vacinação nas microrregiões a partir de 02/06 anos de idade < 5 anos de idade;
- Vacinação de Bloqueio de contatos em até 72 horas e monitoramento de contatos por 21 dias;

Foi realizada a coletiva de imprensa em 16 de junho para divulgação da situação e das ações realizadas. Neste momento o total de casos confirmados subiu para 7 doentes. No período de transmissão os contatos foram identificados e as relações estabelecidas.

Na análise genotípica o vírus sarampo circulante é do genótipo D8, que não circulava no Brasil e ocorria na Europa. **O surto foi considerado encerrado no dia seguinte ao período máximo para ocorrência de casos secundários e, caso não ocorram novos casos dentro de 90 dias, considera-se novamente como área indene.**





Nas Métricas 7-1-7 a **resposta** deve ocorrer dentro dos primeiros 7 dias a partir da data de detecção do evento. Considerando que este episódio representa o início, responda as questões abaixo:

7. Destaque no máximo 3 fatores que possam **dificultar** a **resposta** do evento, neste estágio?

8. Destaque no máximo 3 fatores que possam **facilitar** a **resposta** do evento, neste estágio?

9. Avaliação das ações de resposta eficaz:

Ação de resposta	Data	Ação oportuna? Sim ou Não
Iniciação de resposta		
Investigação epidemiológica		
Resultados laboratoriais		
Gestão de casos		
Contra-medidas iniciais		
Engajamento da comunidade		
Mecanismo de coordenação		

10. Avaliação das ações de resposta eficaz:

Ação/ recomendação	Pessoa responsável	Data esperada	Status de progresso*

* Realizar check-ins de rotina para atualizar o progresso e acompanhar a implementação das ações.
* Progresso: Concluído, Em andamento, Não iniciado

11. Ações globais para planejamento e estratégia de longo prazo:

Ação/recomendação	Pessoa responsável	Data esperada	Status de progresso*

