



IMPORTÂNCIA DA AVALIAÇÃO DE RISCO PARA EVENTOS DE SAÚDE PÚBLICA

Rodrigo Lins Frutuoso

Oficial Nacional de Preparação e Resposta às Emergências e Desastres e Regulamento Sanitário Internacional

OPAS



Organização
Pan-Americana
da Saúde



Organização
Mundial da Saúde
ESCRITÓRIO REGIONAL PARA AS Américas

A Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS)

- Fundada em 1902, é a organização internacional de saúde pública mais antiga do mundo.
- Atua como escritório regional da Organização Mundial da Saúde (OMS) para as Américas e é a agência especializada em saúde do sistema interamericano.
- A OPAS/OMS atua no Brasil como organismo internacional que oferece cooperação técnica em saúde para o combate de doenças transmissíveis e doenças crônicas não transmissíveis com o objetivo de fortalecer os sistemas de saúde e de resposta ante emergências e desastres.



Sobre a OPAS/OMS

■ 35 Estados-Membros, 4 Estados-Membros Associados

(Aruba, Curaçao, Porto Rico, Sint Maarten)

■ 12 Territórios ultramarinos

(6 territórios do Reino Unido, 3 departamentos franceses nas Américas e 3 territórios nas Antilhas Holandesas)

■ 3 Estados Participantes:

França, Holanda, Reino Unido da Grã-Bretanha e Irlanda do Norte

■ 2 Estados Observadores:

Portugal e Espanha





A ASSOCIAÇÃO ENTRE MUDANÇA DO CLIMA E SAÚDE

“*Mudança do clima*” é um termo usado para descrever fenômenos climáticos complexos causados principalmente pela concentração excessiva de gases de efeito estufa (GEE) na atmosfera da Terra.

Dióxido de carbono, metano, óxido nitroso e ozônio são os principais GEE.

A concentração desses gases na atmosfera vem aumentando desde a década de 1850. e, hoje, sua concentração é a maior registrada em 800.000 anos (IPCC, 2013).

Esse aumento acentuado é atribuído principalmente às atividades humanas, como a queima de combustíveis fósseis, os processos industriais e atividades associadas ao uso da terra (agricultura, queimadas e desmatamento, que diminuem a capacidade dos ecossistemas de absorver esses gases).

A ASSOCIAÇÃO ENTRE MUDANÇA DO CLIMA E SAÚDE

Os GEE prendem o calor do sol refletido na Terra; quando este calor atinge níveis excessivos, causa o aquecimento global e a acidificação dos oceanos (IPCC, 2013).

O aquecimento da atmosfera e dos oceanos altera vários sistemas naturais, como se vê pela mudança dos padrões e distribuição das chuvas, o derretimento das geleiras e as alterações no comportamento e ecologia de espécies e ecossistemas.

Podendo ocasionar:

- aumento do nível do mar;
- secas, inundações e ondas de calor;
- alterações na distribuição e comportamento de vetores e patógenos.

Esses fatores complexos afetam direta e indiretamente a saúde humana, especialmente das pessoas mais vulneráveis (OPS, 2017).

Efectos directos

LESIONES, ENFERMEDADES Y DEFUNCIONES POR FENÓMENOS METEOROLÓGICOS EXTREMOS:



- Olas de calor más habituales y duraderas en diferentes regiones del mundo. Exceso de mortalidad y mayor agotamiento por calor



- Agravamiento de enfermedades circulatorias y respiratorias



- Mayor sufrimiento para pueblos indígenas y tradicionales



- Pérdidas de salud causadas por desastres como tormentas, huracanes, tornados e inundaciones

Efectos indirectos a través de los sistemas naturales

ENFERMEDADES RESPIRATORIAS Y ALÉRGICOS:



- Agravamiento del asma y otras enfermedades respiratorias alérgicas por la exposición a los aeroalérgenos



- Mayor mortalidad cardiopulmonar por la presencia de partículas y la alta concentración atmosférica de ozono muy tóxico

ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR LOS ALIMENTOS Y EL AGUA:



- Aumento del riesgo de enfermedades transmitidas por el agua, entre un 8-11% riesgo de diarrea en los trópicos y subtrópicos



- Aumento del crecimiento, la supervivencia, persistencia y transmisión de microbios patógenos



- Cambio de la distribución geográfica y estacional de enfermedades como el cólera, esquistosomiasis y la floración de algas nocivas

ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES:



- El clima más cálido aumentará la reproducción, resiliencia y distribución de enfermedades transmitidas por vectores. Se estima que el número adicional de personas infectadas de malaria durante todo el año en América del Sur subirá de 25 millones en 2020 a 50 millones hacia el 2080

Efectos indirectos a través de los sistemas socioeconómicos

INSEGURIDAD ALIMENTARIA Y DEL ABASTECIMIENTO DEL AGUA, Y DESNUTRICIÓN:



- Aumento del riesgo de desnutrición por la caída de la producción de alimentos (especialmente en los trópicos) y el menor acceso a estos



- Efectos combinados de la desnutrición y las enfermedades infecciosas



- Efectos crónicos por retraso del crecimiento y consunción infantil

SALUD LABORAL Y GRUPOS VULNERABLES:



- Disminución de la capacidad laboral, riesgo de agotamiento por calor, paro cardíaco y accidentes laborales más frecuentes para quienes trabajan al aire libre



- Mayor sufrimiento de las personas mayores, los niños y las personas que viven en entornos deficientes, y para las poblaciones autóctonas y tradicionales

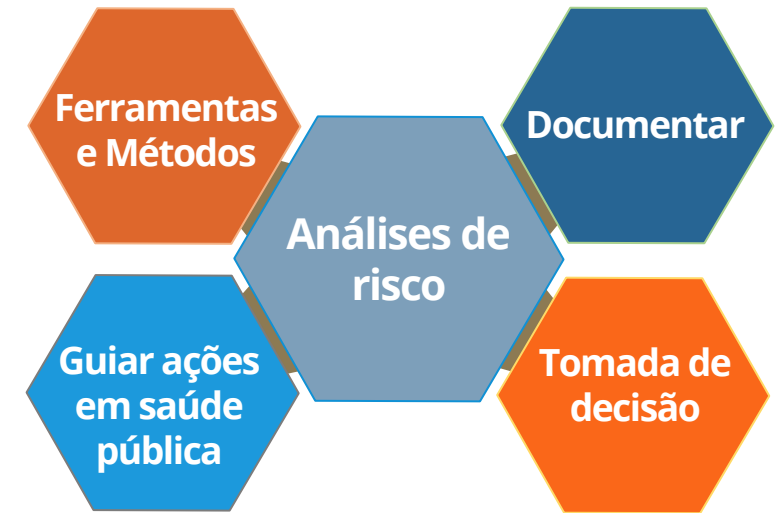
DESPLAZAMIENTOS FORZADOS, ENFERMEDADES MENTALES Y ESTRÉS:



- Aumento del estrés de todos los enfermos mentales y grado de estrés suficiente para contraer una enfermedad mental quien aún no la padezca, ejemplo: angustia reactiva, depresión, agresión y psicopatías complejas, sensación de pérdida

Análises de risco

- » Conceito mais amplo que engloba todo o processo de gestão de riscos
- » Apoia a decisão, documenta a justificativa da intervenção e a viabilidade de sua implementação
- » Combinação de dados qualitativos e quantitativos
- » Para todos os tipos de risco
- » Abordagem holística: social, técnica/científica, econômica, ambiental, ética e política (STEEEP)



Análises de risco

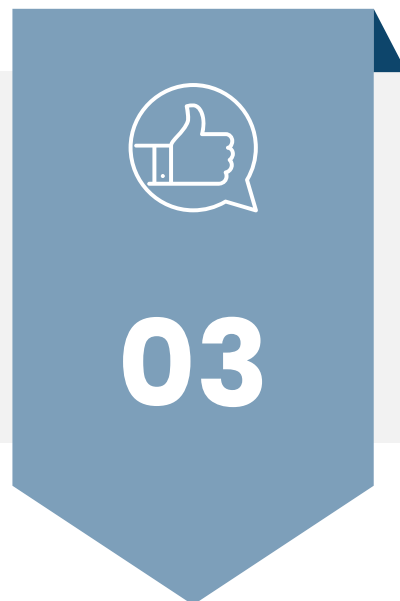
Inclui:



**Avaliação
estratégica de
riscos
(planejamento)**



**Avaliação
rápida de riscos**



**Comunicação de
riscos**



Política relacionada a riscos

Análises de risco

ESTRUTURA

Prioridade

Priorize atividades sobre outros eventos ou busque apoio

Avaliação estratégica de riscos

- Descrição do perigo, exposição e contexto (STEEEP) (STAR, INFORMAR)
- Identificação da(s) população(ões) em risco
- Formulação de perguntas de risco

Avaliação rápida de risco

- Enumeração de potenciais impactos negativos
- Avaliação da probabilidade e consequência de impactos negativos
- Atribuição do nível de risco

Determinar as intervenções recomendadas

Análise epidemiológica para tomada de decisão

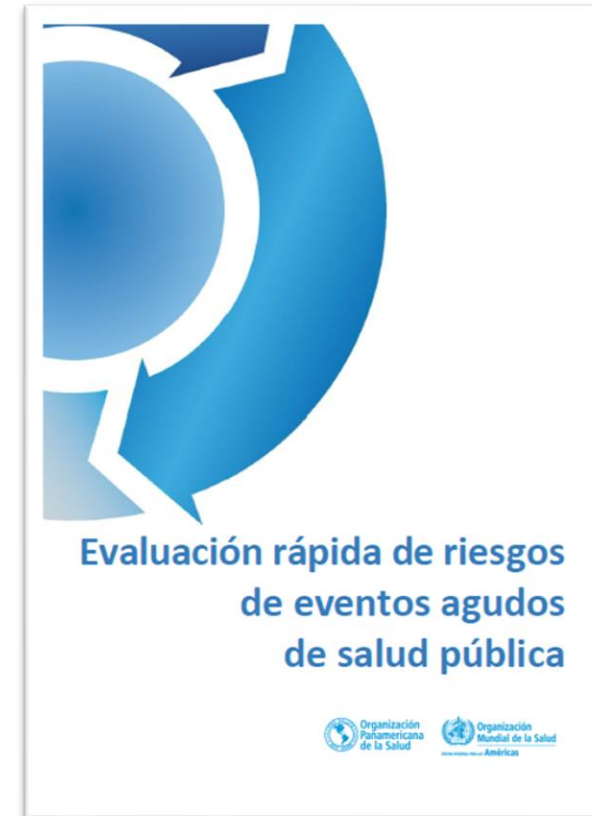
Estratégia

Orientar a estratégia de comunicação de risco

A avaliação rápida de riscos

Objetivos

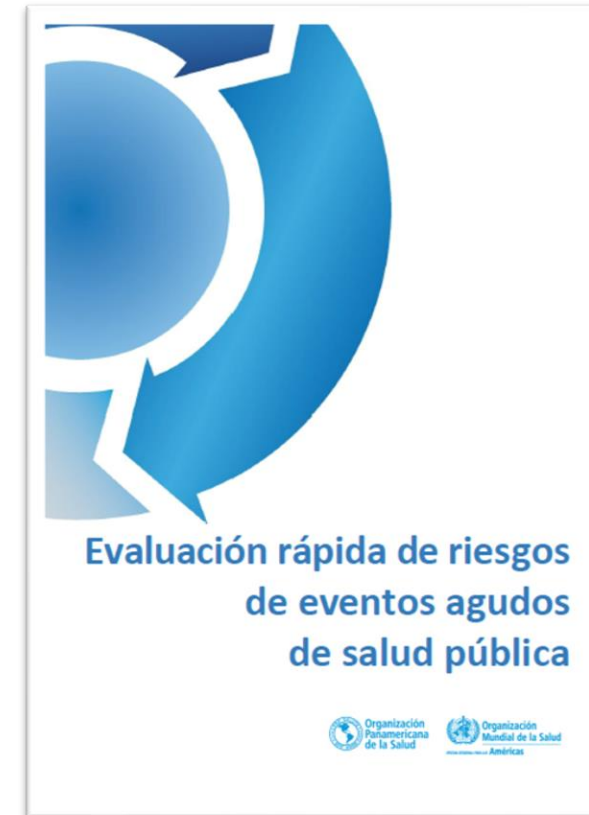
- Avaliar o risco representado por eventos agudos de possível preocupação para a saúde pública
- **Documentar** informações em um determinado momento
- Proporcionar **transparência e reprodutibilidade** na tomada de decisão para responder a eventos
- Informar e **apoiar a tomada de decisão** (tomada de decisão defensável)
- **Identificar e iniciar mecanismos de resposta** à aplicação de medidas de controle adequadas e oportunas.
- **Reduzir o impacto** do evento na saúde humana
- **Redução das consequências** sociais e econômicas negativas
- **Comunicar** o resultado da avaliação rápida de riscos às principais partes interessadas e parceiros.



A avaliação rápida de riscos

Para que é usado

- Caracterizar o risco à saúde pública e recomendar as medidas de saúde pública mais eficazes (especialmente para evitar que um evento se transforme em um surto)
- Avaliar a possibilidade de um evento afetar negativamente a saúde humana
- Classificar o risco (baixo, moderado, alto ou muito alto), usando a abordagem de Perigo, Exposição e Contexto.
- Recomendação de medidas específicas a serem tomadas, dependendo do resultado da avaliação de riscos
- Identificar quais materiais de comunicação/informação devem ser compartilhados e com quais partes interessadas



Critérios para iniciar uma avaliação rápida de riscos



Informações insuficientes para avaliar adequadamente a situação com alto nível de incerteza



Evento de etiologia desconhecida



Eventos que envolvem vários países



Patógeno extremamente perigoso



Está ocorrendo em um país, ambiente ou contexto vulnerável (país com conflitos civis, degradação ambiental, sistema de saúde frágil, economia frágil, evento de massa, desastre natural, etc.).



Risco à reputação

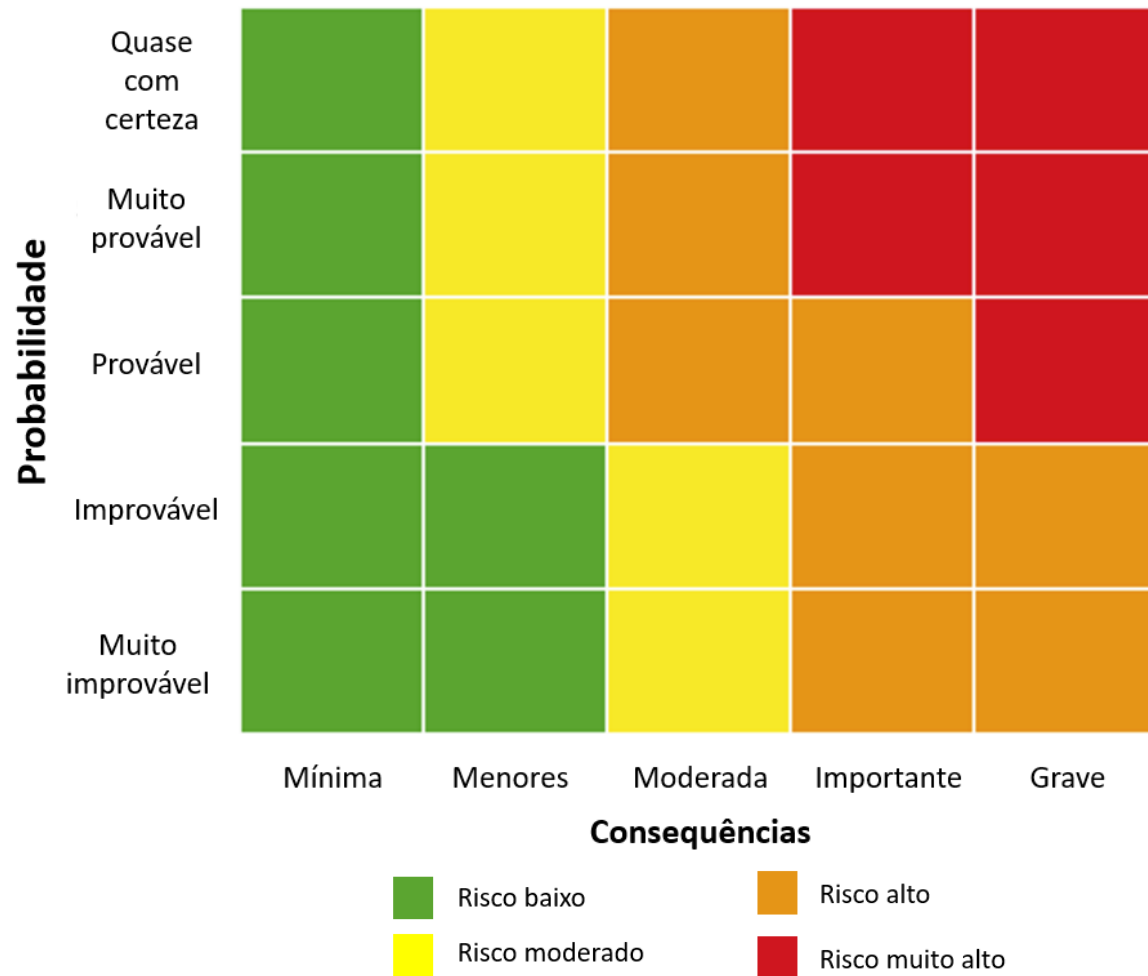


Requer apoio/resposta antecipada em nível nacional ou internacional



A relevância de fazer uma ARR deve ser sistematicamente considerada para todos os eventos que atendem aos critérios de notificação do Anexo 2 do RSI

Matriz de Avaliação Rápida de Riscos



Nível	Definição
Quase com certeza	Espera-se que ocorra na maioria das circunstâncias (por exemplo, probabilidade de 95% ou mais)
Muito provável	Provavelmente ocorrerá na maioria das circunstâncias (por exemplo, uma probabilidade entre 70% e 94%)
Provável	Ocorrerá em algumas circunstâncias (por exemplo, uma probabilidade entre 30% e 69%)
Improvável	Pode ocorrer em algumas circunstâncias (por exemplo, uma probabilidade entre 5% e 29%)
Muito improvável	Pode ocorrer em circunstâncias excepcionais (por exemplo, menos de 5% de probabilidade)

Nível	Consequências
Mínimo	Impacto limitado na população afetada Pouca interrupção nas atividades e serviços normais As respostas usuais são adequadas e não há necessidade de medidas de controle adicionais Poucos custos extras para autoridades e partes interessadas
Menor	Impacto menor em uma pequena população pequeno grupo vulnerável Interrupção limitada das atividades e serviços normais Um pequeno número de medidas de controle adicionais que requerem recursos mínimos serão necessários Algum aumento nos custos para autoridades e partes interessadas
Moderado	Impacto moderado, pois uma grande população ou grupo vulnerável será afetado A interrupção das atividades e serviços será moderada Medidas de controle adicionais serão necessárias e algumas exigirão recursos modestos para serem implementadas. Aumento moderado de custos para autoridades e partes interessadas
Importante	Impacto significativo em uma pequena população ou pequeno grupo vulnerável Interrupção significativa das atividades e serviços normais Várias medidas de controle adicionais serão necessárias e algumas exigirão recursos consideráveis para serem implementadas Aumento significativo de custos para autoridades e partes interessadas
Grave	Impacto sério em uma grande população ou grande grupo vulnerável Interrupção grave das atividades e serviços normais Numerosas medidas de controle adicionais serão necessárias e a maioria delas exigirá recursos consideráveis para serem implementadas Grande aumento de custos para autoridades e partes interessadas

Exemplos de avaliação de risco no contexto de eventos hidrometeorológicos



Aumento da incidência de doenças

Decida as medidas de saúde pública (local de trabalho, local, regional, nacional) que precisam ser implementadas.



População

Decidir a medida de saúde pública apropriada e aconselhar a população

Viagem

Decidir quais medidas de viagem devem ser implementadas



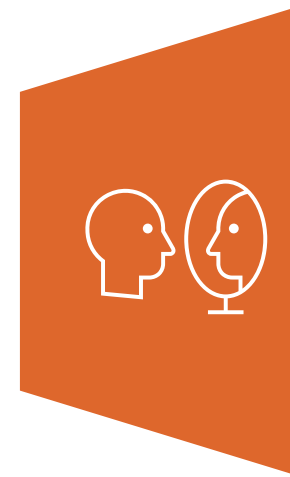
Autoavaliação de risco

Autoavaliação de risco para decidir individualmente o que posso fazer e onde posso ir



Serviços

Maior capacidade de atendimento



Avaliação de Riscos – Região das Américas



Avaliação de Risco sobre poliomielite (pólio): implicações para a Região das Américas

25 de abril de 2023

Data da avaliação de risco: 21 de abril de 2023

Risco geral na Região		Confiância na informação disponível na Região		
Alto		Moderado		
Critério	Avaliação		Risco	Fundamento
	Probabilidade	Consequências		
Risco potencial para a saúde humana	Regional	Provável	Moderado	Alto
Risco de propagação	Regional	Provável	Moderado	Alto
Risco de capacidade de prevenção e controle insuficiente com os recursos disponíveis	Regional	Provável	Importante	Alto

¹ Our World in Data. Vacinação. Disponível em inglês: <https://ourworldindata.org/vaccinationnote-24>



Avaliação de risco de Chikungunya - Implicações para a Região das Américas

9 de março de 2023

Data da avaliação de risco: 7 de março de 2023

Risco geral		Confiância na informação disponível		
Regional		Moderado		
Critério	Avaliação		Risco	Fundamento
	Probabilidade	Consequências		
Risco potencial para a saúde humana	Regional	Provável	Moderado	Alto
Risco de disseminação	Regional	Altamente provável	Moderado	Alto



Avaliação de risco de doenças preveníveis por vacinação (difteria, sarampo, febre amarela e poliomielite): implicações para a Região das Américas

28 de fevereiro de 2023

Resumo

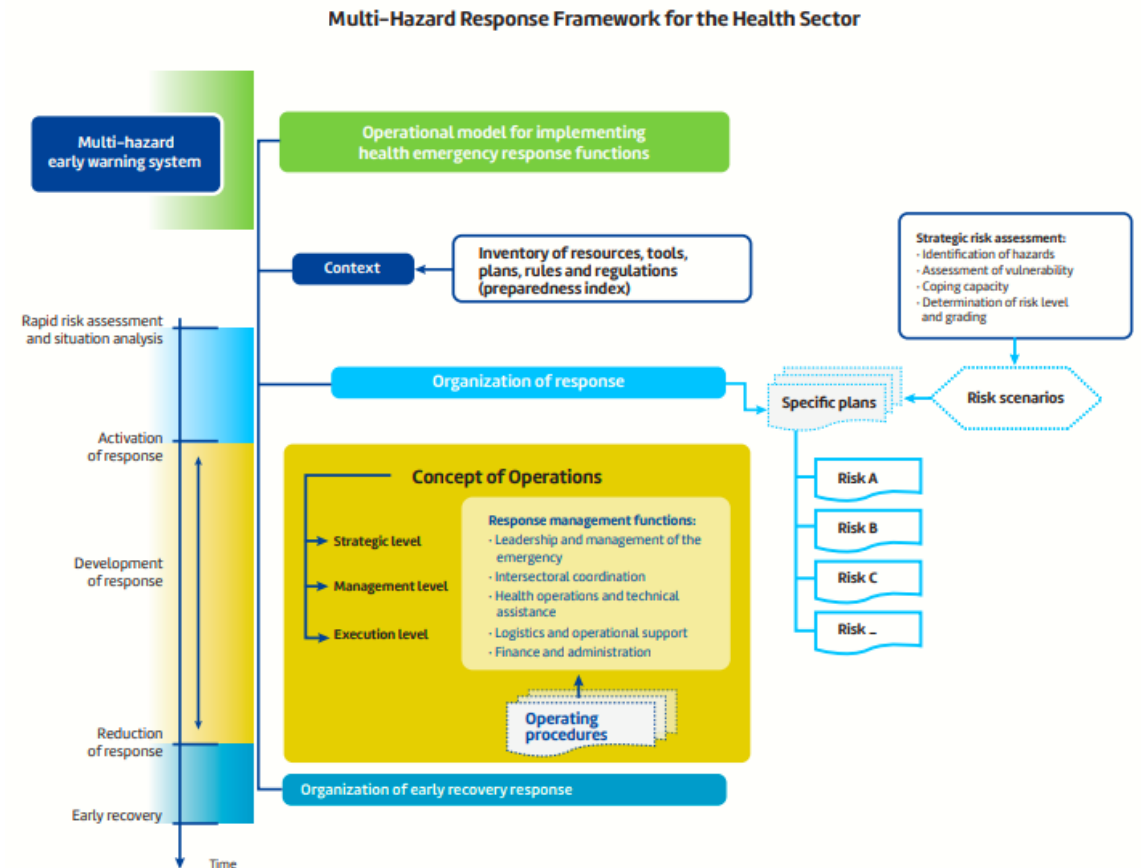
Data da avaliação de risco: 22 de fevereiro de 2023

Risco geral		Confiância na informação disponível		
Regional		Moderada		
Critério	Avaliação		Risco	Fundamento
	Probabilidade	Consequências		
Risco potencial para a saúde humana	Regional	Provável	Moderada	Alto
Risco de disseminação	Regional	Provável	Moderada	Alto
Risco de capacidade de prevenção e controle insuficiente com os recursos disponíveis	Regional	Provável	Moderada	Alto

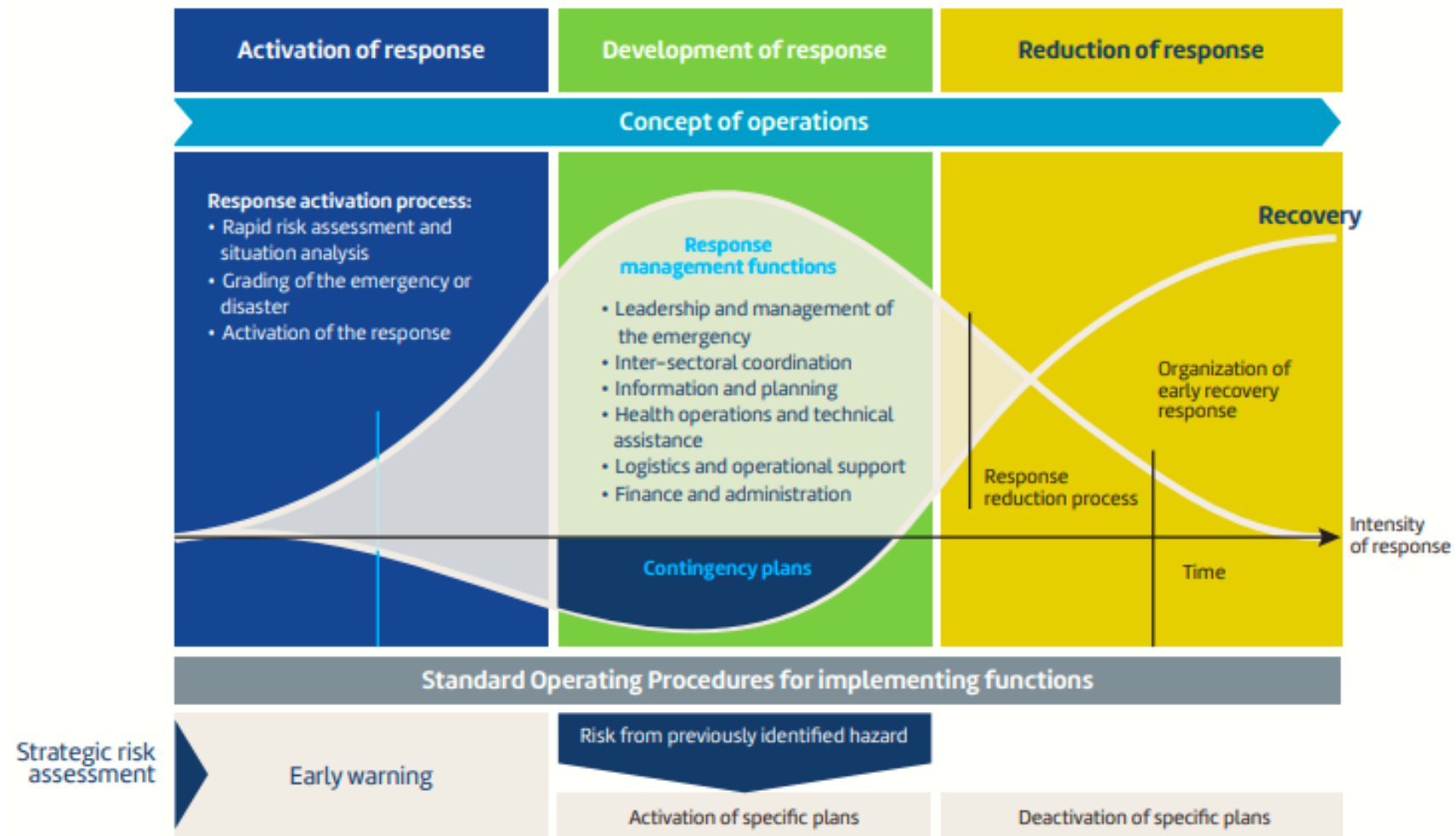
¹ Our World in Data. Vacinação. Disponível em inglês: <https://ourworldindata.org/vaccinationnote-24>

Estrutura de Resposta a Múltiplos Riscos para o Setor Saúde

Estrutura de resposta a MÚLTIPLOS riscos com modelo operacional para implementar funções de resposta a emergências de saúde.



Mapa conceitual para gestão de resposta à emergência em saúde



Fonte: Pan American Health Organization. Health Sector Multi-Hazard Response Framework. Washington, D.C.: PAHO; 2019.

Por que precisamos de Planos de Contingência em Saúde Pública?



Mitigação de surtos

Os planos de contingência evitam que surtos de doenças se espalhem para outras áreas.



Gestão de recursos e processos

Esses planos ajudam a gerenciar recursos disponíveis (humanos, financeiros, logísticos) e processos de trabalho em caso de emergência.



Proteção da população

Os planos de contingência ajudam a garantir que as pessoas sejam protegidas durante emergências.

Elementos essenciais de um Plano de Contingência



Identificação de Riscos e Ameaças: Este é o ponto de partida. Identificar quais eventos podem acontecer, como epidemias, desastres naturais ou acidentes químicos.

Estrutura de Comando: Implementar um COE. Promover a resposta coordenada por meio da articulação e da integração dos atores envolvidos.

Comunicação: Garantir que as informações cheguem a todos os envolvidos e também à população em geral.

Recursos Humanos e Logísticos: Certificar-se de que há pessoas treinadas e suprimentos suficientes para lidar com a situação.

Medidas de Resposta: Vigilância; Suporte laboratorial; Medidas de controle de infecção; Assistência; Assistência farmacêutica; Vigilância Sanitária - Medidas de saúde em pontos de entrada (portos, aeroportos e passagens de fronteiras); Comunicação de risco e Gestão

Monitoramento e Avaliação: Acompanhar o progresso e fazer ajustes quando necessário.

Etapas na elaboração de um Plano de Contingência

Planejamento



Desenvolver ferramentas e estratégias para lidar com possíveis contingências

Trabalho em equipe



Mobilização e treinamento interdisciplinar para implementação do plano

Integração



Integração com outras áreas de atuação, possíveis parcerias, apoios e recursos

Monitoramento



Desenvolvimento de cronogramas de ações preventivas, contingenciais e de monitoramento



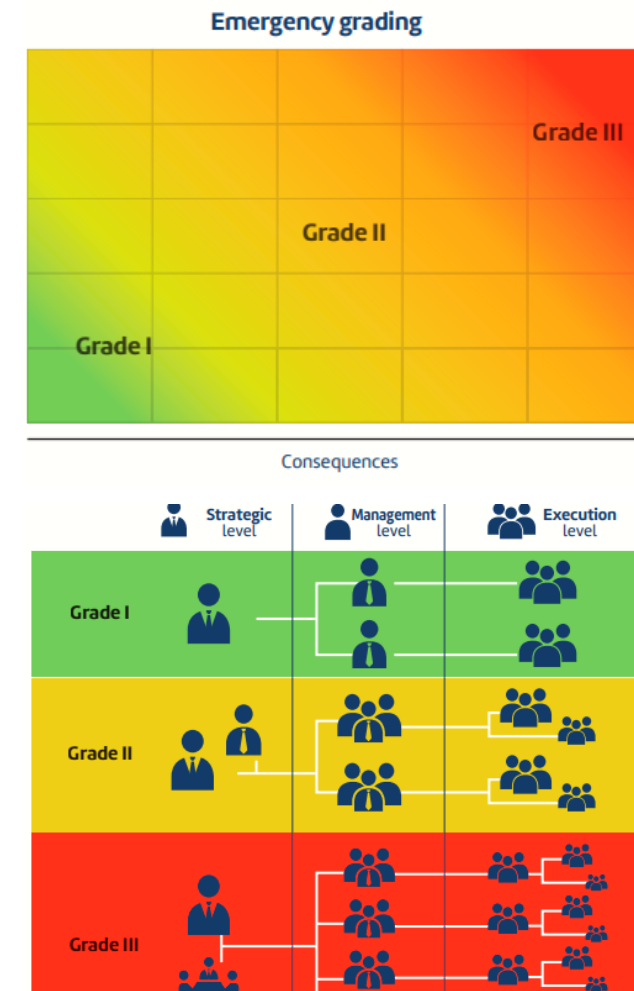
Objetivos da Estratégia de Resposta à Emergência em Saúde Pública

O manejo de uma emergência de saúde pública demanda concentração de esforços, insumos e a articulação de atores envolvidos na resposta do setor saúde. É importante compreender que todas as ações a serem desenvolvidas estão operando em contexto diverso da normalidade, pautados assim pela perspectiva da excepcionalidade em função da emergência e devem ser estabelecidas de forma proporcional ao risco apresentado pelo evento.

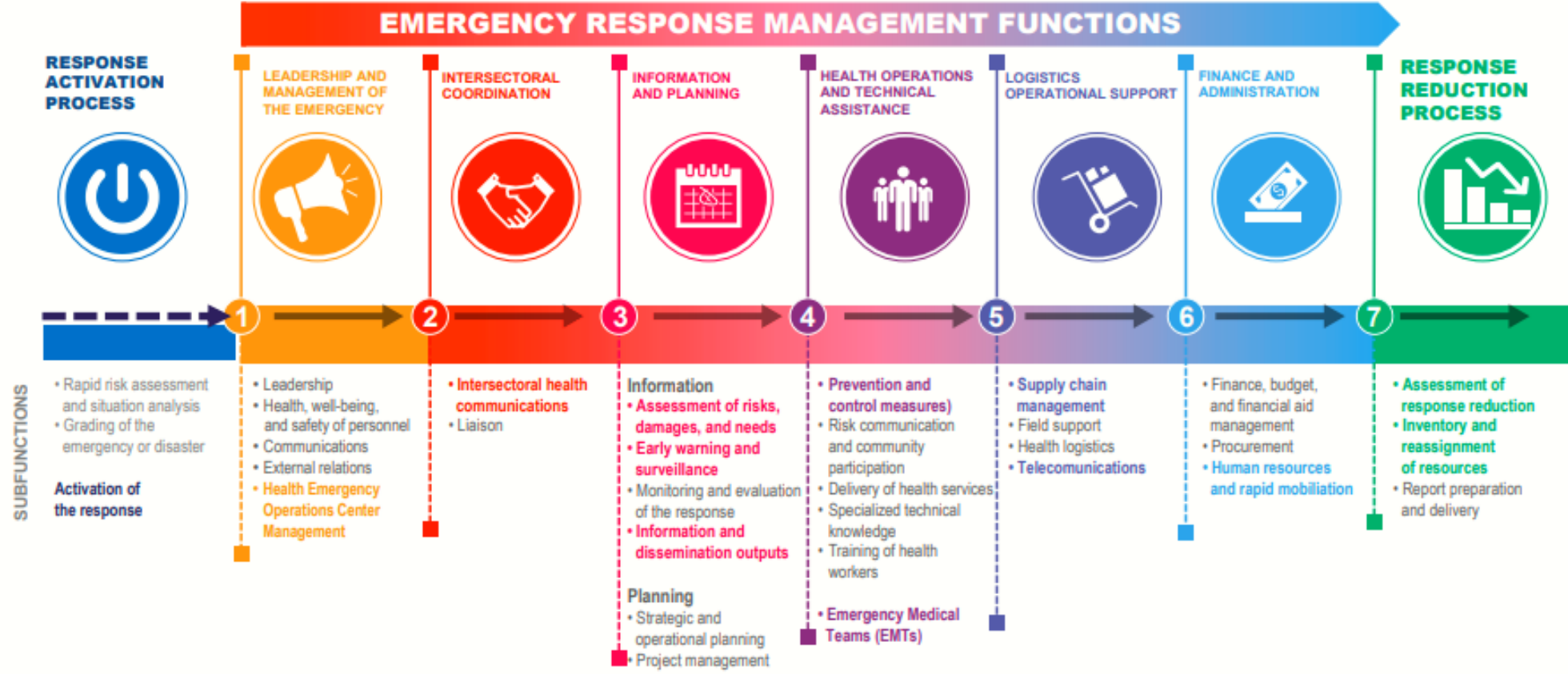
Níveis de ativação de um COE

O manejo de uma ESP é composto por três níveis de resposta:

- ❖ Nível I - Alerta;
- ❖ Nível II - Perigo Iminente;
- ❖ Nível III - Emergência em Saúde Pública (ESP) ou Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN).



Centro de Operações de Emergência em Saúde - COE



Fonte: Pan American Health Organization. Health Sector Multi-Hazard Response Framework. Washington, D.C.: PAHO; 2019.

Centro de Operações de Emergência em Saúde (COE)



Resposta
unificada e
comando
único;



Receber,
avaliar e
compartilhar
informações;



Estabelecer
prioridade de
informações;



Proporciona
apoio legal e
financeiro;



Facilitar a
comunicação;



Atuar como
ligação com
outras
instituições e
esferas de
governo.

Desmobilização



Ações de monitoramento e resposta devem ser retomadas pela rotina da área técnica responsável pelo evento.

Quando a ameaça foi controlada ou eliminada e a esfera local retoma sua capacidade de resposta

Realização das Lições Aprendidas e elaboração de Relatório Final do Evento



DESMOBILIZAÇÃO



OPAS 120

ANIVERSÁRIO

Obrigado!



OPAS



Organização
Pan-Americana
da Saúde



Organização
Mundial da Saúde
ESCRITÓRIO REGIONAL PARA AS
Américas