REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE
GOVERNO DA PROVÍNCIA DE CABO DELGADO
DIREÇÃO PROVINCIAL DE SAÚDE

Projecto: "Melhorar a qualidade, cobertura e resiliência do sistema de saúde de Cabo Delgado"
CONVÉNIO AECID 22-CO1-398

Curso: "Gestão de Emergências sanitárias (incluindo COVID-19)"

Exercício Grupal 1: Introdução de contexto (gestão de emergências).

Entre o final de 2024 e o início de 2025, a província de Cabo Delgado enfrentou uma sucessão de choques graves que agravaram significativamente o contexto humanitário e operacional. Em 15 de dezembro, o ciclone Chido, o primeiro de três ciclones consecutivos (seguido por Dikeledi em janeiro e Jude em março), afetou mais de 700.000 pessoas nos distritos de Mecúfi, Metuge, Chiúre, Ancuabe e Pemba, causando mais de 120 mortes e centenas de feridos graves. Os impactos incluíram fortes limitações de acesso e comunicação. A recorrência destes eventos extremos dificultou a logística de bens essenciais, como o combustível, acesso aos serviços básicos como energia, água e saúde e provocou um aumento significativo dos preços.

Paralelamente, a persistência do conflito armado activo desde 2017 continua a moldar de forma determinante o ambiente operacional. Entre 2023 e 2024 registou-se um aumento de cerca de 400% nos ataques, com expansão geográfica dos grupos armados. Distrito como Ancuabe foi alvo de dezenas de incidentes. Ataques de grande escala, provocaram deslocações massivas, destruição de infraestruturas civis, saques de ajuda humanitária e interrupções das operações. Em junho e julho de 2025, Ancuabe enfrentou uma combinação crítica de instalação progressiva de grupos armados, ataques esporádicos mais frequentes e elevada receção de pessoas deslocadas internas, tensionando severamente o sistema público de saúde e os actores humanitários.

Identificar as ameaças mais importantes e as suas consequências mais relevantes no contexto descrito.

RESPOSTAS

- Ameaça climática: recorrência de ciclones e eventos extremos, com impacto direto no acesso, comunicação e continuidade das operações.

- Ameaça humanitário: deslocações massivas contínuas, sobrecarga dos serviços públicos e aumento das necessidades básicas.

Interrupção do acesso a serviços de saúde essenciais
Os ciclones recorrentes e a insegurança armada limitam o acesso físico às unidades sanitárias, provocam a suspensão de actividades não urgentes e afetam a disponibilidade de pessoal, medicamentos e materiais.
Risco direto de aumento da morbimortalidade evitável, especialmente na saúde materno-infantil, nas urgências e na atenção às pessoas deslocadas.

Deterioração do acesso à água potável e ao saneamento básico (WASH)
A destruição de infraestruturas, o deslocamento massivo da população e a saturação dos serviços existentes reduzem o acesso à água segura, latrinas e condições adequadas de higiene.
Risco elevado de surtos de doenças transmitidas pela água (diarreias, cólera), infeções cutâneas e agravamento da desnutrição.

Limitações severas de acesso físico e logístico às comunidades afetadas
As inundações, os danos nas estradas, a insegurança e o aumento do preço do combustível dificultam o transporte de pessoas, insumos médicos e ajuda humanitária.
Risco de atrasos críticos na resposta, desabastecimento das unidades de saúde e redução da cobertura das intervenções.

Sobrecarga do sistema público e perda da capacidade de resposta local
A chegada contínua de pessoas deslocadas, associada a ataques e a eventos climáticos sucessivos, ultrapassa a capacidade operativa dos serviços de saúde, água e saneamento, bem como das autoridades locais.
Risco de colapso parcial dos serviços básicos, redução da qualidade da atenção e enfraquecimento da resiliência comunitária e institucional.

Exercício Grupal 2: Estimar o impacto das ameaças identificadas.

Após a reflexão do exercício anterior, podemos concluir que, num contexto como o descrito, existem ameaças como:

- ***Doenças transmitidas pela água, como a diarreia e a cólera.***
- ***Desnutrição e insegurança alimentar.***
- ***Doenças de transmissão aérea ou por contacto, como o sarampo.***
- ***Doenças transmitidas por mosquitos, como a malária.***

Tente determinar o impacto de cada uma delas no contexto descrito. Para tal, tenha em consideração que o impacto depende da gravidade da ameaça, da vulnerabilidade da população e da capacidade de resposta existente. Para apoiar a realização do exercício, tenha em conta os slides que se encontram em anexo.

DETERMINAÇÃO DO NÍVEL DO IMPACTO

$$\textbf{Nível do impacto} = \frac{(\textbf{gravidade} + \textbf{vulnerabilidade} + \textbf{capdd. de afrontamento})}{3}$$

Com base nos resultados desse cálculo a ferramenta STAR atribui uma pontuação de impacto de 1 (insignificante) a 5 (crítico).

Pontuação	Nível de Impacto
1	Insignificante
2	Menor
3	Moderado
4	Sério
5	Crítico

PASSO 3: ESTIMAR O IMPACTO E VULNERABILIDADE PARA A AMEAÇA

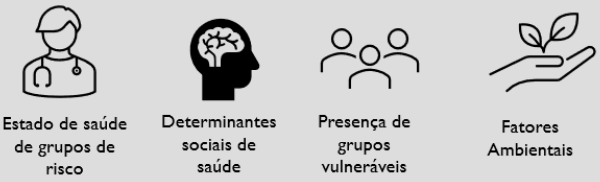
AVALIAÇÃO DA GRAVIDADE

AMEAÇAS BIOLÓGICAS	AMEAÇAS GEOLÓGICAS,SOCIAIS, TECNOLOGICAS
Potencial de transmissão Intensidade das consequências Interrupção dos serviços de saúde	Intensidade das consequências Interrupção dos serviços de saúde

Muito Baixa (1) | Baixa (2) | Moderado (3) | Alto (4) | Muito Alto (5)

GRAU DE GRAVIDADE

AVALIAÇÃO DA VULNERABILIDADE



Muito Baixa (1) | Baixa (2) | Moderado (3) | Alto (4) | Muito Alto (5)

GRAU DE VULNERABILIDADE

RESPOSTAS

Com base no contexto apresentado e considerando que o impacto resulta da combinação entre a gravidade da ameaça, a vulnerabilidade da população e a capacidade de resposta existente, podem identificar-se os seguintes impactos esperados:

- Doenças transmitidas pela água (diarreias, cólera)
  O impacto é crítico. A destruição de infraestruturas, o acesso limitado a água potável e saneamento, a sobrelotação devido ao deslocamento populacional e a fraca capacidade de vigilância epidemiológica aumentam significativamente o risco de surtos. A elevada vulnerabilidade de crianças, idosos e pessoas deslocadas, aliada a uma capacidade de resposta limitada dos serviços de saúde, pode resultar em elevada morbilidade e mortalidade evitável.

- Desnutrição e insegurança alimentar
  O impacto é sério a crítico. A insegurança, os ciclones recorrentes e as dificuldades logísticas afetam a produção, o acesso e a disponibilidade de alimentos. Crianças menores de cinco anos, mulheres grávidas e lactantes apresentam elevada vulnerabilidade. A capacidade de resposta é limitada pela sobrecarga dos serviços de saúde e nutrição, o que pode levar ao agravamento da desnutrição aguda e crónica e ao aumento da mortalidade associada.

- Doenças de transmissão aérea ou por contacto (ex.: sarampo)
  O impacto é moderado a sério. A concentração populacional em contextos de deslocamento, a interrupção de atividades de vacinação e as limitações no acesso aos serviços de saúde

aumentam o risco de surtos. A vulnerabilidade é alta em populações não totalmente imunizadas, especialmente crianças. A capacidade de afrontamento existe, mas é fragilizada por falhas na cobertura vacinal, vigilância epidemiológica e resposta rápida a surtos.

- Doenças transmitidas por vetores (ex.: malária)

O impacto é sério. As condições ambientais pós-ciclone, como águas estagnadas, favorecem a proliferação de mosquitos. A vulnerabilidade é elevada, sobretudo em crianças e grávidas. Apesar de existir alguma experiência e capacidade de resposta (diagnóstico e tratamento da malária), a sobrecarga do sistema de saúde, a escassez de insumos e as dificuldades de acesso às comunidades reduzem a eficácia do controlo, aumentando o impacto global da doença.

No contexto analisado, todas as ameaças identificadas apresentam impactos significativos, sendo particularmente críticos aqueles associados à água, saneamento, nutrição e doenças endémicas como a malária. A elevada vulnerabilidade da população e a limitada capacidade de resposta institucional potenciam o impacto destas ameaças, reforçando a necessidade de uma abordagem integrada de preparação, prevenção e resposta a emergências em saúde.

Exercício Grupal 3: Determinar o nível de risco e classificar (construção da matriz de risco).

Nesta parte final, construiremos a matriz de riscos para as ameaças analisadas. Tome em consideração a tabela a seguir sobre a probabilidade das ameaças e, junto com o impacto que você calculou no exercício anterior, construa a matriz de riscos 5x5 que se anexa a seguir.

Tabela de probabilidade das ameaças

Grau	Descrição
Quase certeza	A situação descrita na etapa 1 provavelmente ocorrerá nos próximos 12 meses na maioria das circunstâncias (por exemplo, probabilidade de 95% ou superior).
Muito provavelmente	A situação descrita na etapa 1 provavelmente ocorrerá nos próximos 12 meses na maioria das circunstâncias (por exemplo, probabilidade de 70% a 94%).
Provável	A situação descrita na etapa 1 pode ocorrer algumas vezes nos próximos 12 meses (por exemplo, com probabilidade de 30% a 69%).
Improvável	A situação descrita na etapa 1 pode ocorrer algumas vezes nos próximos 12 meses (por exemplo, com probabilidade de 5% a 29%).
Muito improvável.	A situação descrita na etapa 1 pode ocorrer dentro de 12 meses. O seguinte ocorre em circunstâncias excepcionais (por exemplo, probabilidade inferior a 5%).

Matriz de riscos

IMPACTO	**Crítico**				Desnutrição	Diarreia, cólera
	Sério			Sarampo	Malária	
	Moderado					
	Menor					
	Insignificante					
		Muito improvável < 5%	**Improvável 5 -29%**	**Provável 30-69%**	**Muito provável 70-94%**	**Quase seguro > 95%**
		PROBABILIDADE				

Justificação resumida:

- Doenças transmitidas pela água: Acesso limitado à água potável e ao saneamento, elevada densidade populacional de pessoas deslocadas e baixa capacidade de resposta dos sistemas de WASH e de saúde.
- Desnutrição e insegurança alimentar: Crise prolongada, interrupção dos meios de subsistência, deslocamento forçado e elevado impacto, sobretudo em crianças e mulheres grávidas.
- Doenças transmitidas por via aérea ou por contacto (sarampo): Coberturas vacinais irregulares, situações de sobrelotação e dificuldades de acesso aos serviços de saúde preventiva.
- Doenças transmitidas por mosquitos (malária): Condições climáticas favoráveis, acumulação de águas estagnadas após ciclones e limitações nas ações de prevenção e tratamento.

REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE
GOVERNO DA PROVÍNCIA DE CABO DELGADO
DIREÇÃO PROVINCIAL DE SAÚDE

Projecto: "Melhorar a qualidade, cobertura e resiliência do sistema de saúde de Cabo Delgado"
CONVÉNIO AECID 22-CO1-398

Curso: "Gestão de Emergências sanitárias (incluindo COVID-19)"

Exercício Grupal: Gestão Surto de Cólera

Informação de OMS/UNICEF 28 de novembro de 2023

Moçambique enfrenta o surto de cólera mais mortal dos últimos 25 anos. Desde o início do surto, em setembro de 2022, foram notificados mais de 37.000 casos de cólera em 76 dos 161 distritos do país. O recente aumento de casos e mortes nos países vizinhos, Malawi e Zimbábue, evidencia os riscos para Moçambique.

Em Moçambique, um surto de cólera tem crescido de forma exponencial desde dezembro de 2022 e expandiu-se geograficamente para novos distritos. O primeiro caso de cólera do surto atual foi notificado ao Ministério da Saúde e à OMS no distrito de Lago, província de Niassa, em 14 de setembro de 2022.

Até 19 de fevereiro 2023:

- Oito distritos (Chimbonila, Lago, Lichinga, Mandimba, Mecanhelas, Muembe, Ngauma e Sanga) da província de Niassa (norte do país) notificaram 2.525 casos e 16 mortes.
- Na região central, nove distritos da província de Sofala (Beira, Buzi, Caia, Cheringoma, Chibabava, Gorongosa, Maríngue, Marromeu e Muanza) notificaram 1.354 casos e três mortes.
- Nove distritos da província de Tete (Angónia, Cahora Bassa, Chiuta, Doa, Marara, Moatize, Mutarara, Tete e Tsangano) notificaram 1.271 casos e 12 mortes.
- A província da Zambézia (distrito de Milange), na fronteira com o Malawi, notificou 14 casos.
- Na região sul do país, um distrito da província de Gaza (Xai-Xai) notificou 42 casos e quatro mortes.
- Além disso, um distrito da província de Manica (Tambara) notificou 34 casos e duas mortes.
- Adicionalmente, quatro distritos de três províncias (dois em Tete, um na Zambézia e um em Cabo Delgado) notificaram casos de diarreia aquosa aguda com teste rápido positivo para cólera, aguardando confirmação por cultura. Nos últimos 30 dias, aumentou o número de distritos que notificam casos de cólera e diarreia aquosa aguda, tendo três novas províncias confirmado casos de cólera.

Moçambique é endémico para a cólera, mas o surto actual é mais persistente do que o habitual e pode rapidamente evoluir para uma situação descontrolada, com aumento da morbilidade e mortalidade. A prevenção da cólera é um importante objetivo de desenvolvimento, mas a resposta ao surto constitui uma emergência humanitária que exige uma resposta de grande escala. O reforço

das estratégias de preparação e resposta é essencial, tendo em conta as fronteiras partilhadas e as ligações regionais.

As seis províncias atualmente afetadas pela cólera são áreas propensas a inundações, com as fortes chuvas das primeiras semanas de fevereiro de 2023 ameaçam agravar ainda mais a situação. Com o avanço da estação chuvosa, prevê-se um aumento do número de distritos afetados. Este surto atingiu vários distritos que não tinham notificado casos de cólera há mais de cinco anos, pelo que a capacidade de resposta é limitada, e muitos profissionais de saúde não têm experiência na resposta a surtos de cólera.

Além disso, o acesso da população a fontes de água potável é inadequado, agravado por deficiências em higiene e saneamento.

Pergunta 1: De acordo com a informação apresentada no texto, que dados indicam a existência de um surto de cólera?

RESPOSTA: Tendo em conta que Moçambique é uma área endémica, devemos refletir sobre o aumento do número de casos de diarreia em comparação com anos anteriores, bem como sobre a ocorrência de mortes em adultos por diarreia aquosa.

Pergunta 2: Com base nos dados apresentados no texto, calculem a taxa de letalidade para as províncias de Niassa, Sofala, Tete, Zambézia e Manica. Qual apresenta a taxa de letalidade mais elevada? Como interpretariam este resultado?

RESPOSTA

- Niassa (16 mortes /2525 casos x 100 = Taxa de letalidade de 0,6%).
- Sofala (3 mortes /1354 casos x 100 = Taxa de letalidade de 0,2%).
- Teté (12 mortes/1271 casos x 100 = Taxa de letalidade de 0,9%)
- Zambézia (0 mortes/ 14 casos x 100 = Taxa letalidade 0%)
- Gaza (4 mortes / 42 casos x 100 =Taxa de letalidade de 9,5%).
- Manica (2 mortes / 34 casos x 100 = Taxa de letalidade de 5,9%).

A província com a taxa de letalidade mais elevada é Gaza, com 9,5% dos casos. Este valor deve ser interpretado tendo em conta vários fatores, como: o tempo decorrido desde o início do primeiro caso (podendo corresponder ao pico do surto), a falta de recursos para o tratamento dos casos, unidades sanitárias com menor capacidade de recursos materiais e humanos para a gestão dos doentes, a redução do acesso da população aos serviços de saúde, entre outros.

Pergunta 3: De acordo com o texto, que fatores de risco identificam neste surto de cólera que podem favorecer a sua propagação?

RESPOSTA

- Áreas propensas a inundações.
- Fortes chuvas das primeiras semanas de fevereiro e avanço da estação chuvosa.
- Capacidade de resposta é limitada.
- Muitos profissionais de saúde não têm experiência na resposta a surtos de cólera.
- Acesso da população a fontes de água potável é inadequado/
- Deficiências em higiene e saneamento.
- Províncias com outras emergências que dificultam a capacidade de reagir dos recursos humanos e disponibilidade de recursos materiais.

Pergunta 4: Desde a declaração do surto, em setembro de 2022, foi ativado um grupo nacional de resposta à cólera, com o apoio da OMS e de outros parceiros. Que medidas específicas consideram que terão sido adotadas no âmbito desta resposta no âmbito de coordenação, vigilância epidemiológica/laboratório gestão de casos, WASH, comunicação e vacinação?

RESPOSTA

Coordenação

- Foi ativado o grupo nacional de coordenação da cólera, envolvendo diferentes grupos de trabalho e parceiros de cooperação, com reuniões semanais.
- O cluster da saúde organiza reuniões para coordenar o apoio dos parceiros à resposta ao surto. Os clusters de saúde e de água, saneamento e higiene utilizam uma matriz 4W (quem, o quê, onde e quando) para mapear intervenções, lacunas, necessidades e respostas em cada distrito afetado.
- Realizam-se reuniões de coordenação multissetorial semanalmente ao nível distrital e diariamente ao nível provincial.
- Foram estabelecidos mecanismos de coordenação transfronteiriça, tendo sido realizadas três reuniões com o Malawi.

Vigilância epidemiológica e laboratorial

- Continuam as atividades de deteção de casos nas comunidades e nas unidades sanitárias. As equipas nacionais de resposta rápida em cada distrito continuam a investigar os casos.
- Os dados são recolhidos diariamente e é produzido um boletim diário.
- Foram distribuídos testes rápidos de diagnóstico nos distritos prioritários. Com o apoio do Instituto Nacional de Saúde, estão a ser realizados testes aos casos suspeitos.

Gestão de casos

- Existem equipas de resposta rápida prontas e mobilizadas nos distritos afetados.
- Foi realizada formação em gestão de casos nos 16 distritos da província de Niassa.
- A OMS forneceu seis tendas, kits de tratamento da cólera (para centros, periferia e comunidades), cânulas intravenosas, testes rápidos de diagnóstico e outros consumíveis.

- Foram criados unidades e centros de tratamento da cólera nos distritos afetados.

Prevenção e Controlo de Infeções (PCI) / Água, Saneamento e Higiene (ASH)

- Está a ser mobilizado pessoal adicional para reforçar a vigilância, a PCI, a gestão de casos e a logística.
- Foram realizadas atividades de promoção com os parceiros de ASH. O UNICEF e os MSF distribuíram purificadores de água (CERTEZA), cloro e desinfetantes.

Comunicação de riscos e envolvimento comunitário

- As mensagens de prevenção e controlo da cólera foram traduzidas para as línguas locais e distribuídas porta a porta e nos mercados.
- Estão a ser realizadas sessões de comunicação de riscos e mobilização comunitária.

Vacinação

- O Grupo Internacional de Coordenação (GIC) aprovou um pedido de aproximadamente 700.000 doses de vacina oral contra a cólera (VOC). Está em preparação uma campanha de vacinação com início previsto para 27 de fevereiro de 2023, nos distritos afetados das províncias de Gaza, Niassa, Sofala e Zambézia.

REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE
GOVERNO DA PROVÍNCIA DE CABO DELGADO
DIREÇÃO PROVINCIAL DE SAÚDE

Projecto: "Melhorar a qualidade, cobertura e resiliência do sistema de saúde de Cabo Delgado"
CONVÉNIO AECID 22-CO1-398

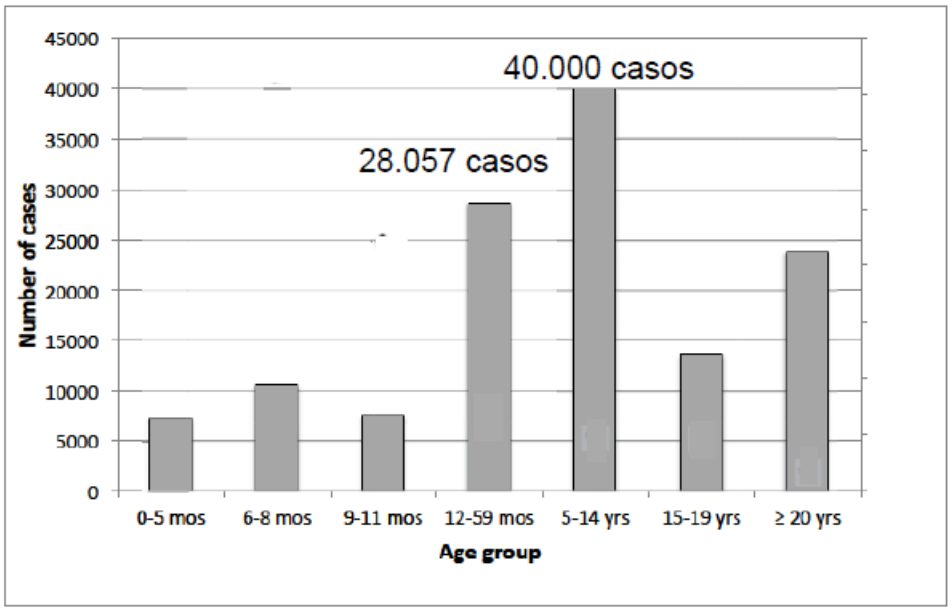
Curso: "Gestão de Emergências sanitárias (incluindo COVID-19)"

Exercício Grupal: Gestão Surto de Sarampo

Pergunta 1: A seguir apresenta-se o gráfico do distrito de Ntcheu, no Malawi, que resume o número de casos por grupo etário desde o início de um surto de sarampo. Tenha em consideração que a população total deste distrito é de 542.081 habitantes e que a distribuição da população por grupos etários é a seguinte:

- ***entre 12 meses e 59 meses: 13,26% do total da população.***
- ***entre 5 anos e 14 anos: 28% do total da população.***

Poderia indicar a taxa de ataque (AR) por grupo etário durante este período?



RESPOSTA

População total do distrito de Ntcheu: **542.081 habitantes**

- **12–59 meses (13,26%)**
  População = **71.899 pessoas**

  Taxa de ataque = (Número de casos no grupo etário / População total do grupo etário) × 100

  Taxa de ataque = (28.057 casos no grupo de 12- 59 meses / 71.899 pessoas no grupo etário) x 100 = 39,022%

- **5–14 anos (28%)**
  População = **151.783 pessoas**

  Taxa de ataque = (Número de casos no grupo etário / População total do grupo etário) × 100

  Taxa de ataque = (40.000 casos no grupo de 5- 14 anos / 151.783 pessoas no grupo etário) x 100 = 26,35%

Com isto é possível concluir que o grupo de idade de 12 até 59 meses de idade, tem maior número de casos acumulados, sendo de maior risco.

Pergunta 2: De acordo com a informação apresentada no vídeo que dados indicam a existência de um surto de cólera?

RESPOSTA

>2 casos confirmados (falam de 340 casos) por laboratório num período de um mês

Pergunta 3: No vídeo é apresentado um surto de sarampo no norte de Moçambique, na província de Cabo Delgado. De acordo com os dados apresentados no vídeo, poderia indicar a taxa de letalidade do surto para os quatro distritos referidos?
Como interpretarias o dado?

RESPOSTA

No vídeo se apresenta 340 casos confirmados de sarampo e 17 óbitos, com o que a taxa de letalidade é:

TL = (17 / 340) x 100 = 5%

A taxa de letalidade é de 5%, o que não é um valor muito elevado, mas devemos ter em conta que se trata de uma população em que, em várias zonas, existem centros de reassentamento e a população é móvel, o que pode favorecer a propagação da doença.

Além disso, a população vive numa área com uma crise complexa, incluindo o ciclone Chido e deslocamentos causados por grupos insurgentes, o que aumenta a insegurança alimentar e os casos de desnutrição, constituindo um fator de risco para aumento da mortalidade.
O objetivo deve ser manter a taxa de letalidade abaixo de 5%.

Pergunta 4: Indica, além da campanha de vacinação, que outras estratégias consideras fundamentais para a gestão do surto de sarampo do Cabo Delgado, que é apresentado no vídeo?

RESPOSTA
Poderiam descrever a gestão de casos de sarampo, tanto ao nível ambulatorial como hospitalar, incluindo os critérios de referência e internamento.
Poderiam também explicar como é realizada a distribuição de vitamina A, indicando a sua importância na redução da gravidade da doença e da mortalidade associada.