

**Superintendência de Vigilância em Saúde**  
**Gerência de Vigilância Epidemiológica de Doenças Transmissíveis**  
**Coordenação de Controle de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar**

## **Vigilância Epidemiológica da Cólera**



**SECRETARIA  
DE ESTADO DA SAÚDE**



**GOVERNO DE  
GOIÁS**  
Fazendo o melhor pra você.

Ouvidoria do SUS 0800 643 3700

[www.saude.go.gov.br](http://www.saude.go.gov.br)

**Março e Abril de 2014**

# Aspectos Gerais da Cólera

✓ Doença intestinal aguda causada pela enterotoxina do *Vibrio cholerae*;

✓ Modo de transmissão:

- pela ingestão de água ou alimentos contaminados por fezes ou vômitos de doente ou portador;

- alimentos e utensílios contaminados pela água, pelo manuseio ou por moscas;

- contaminação pessoa a pessoa é também importante na cadeia epidemiológica;

✓ Período de Incubação: de algumas horas a 5 dias;

na maioria dos casos, de 2 a 3 dias.



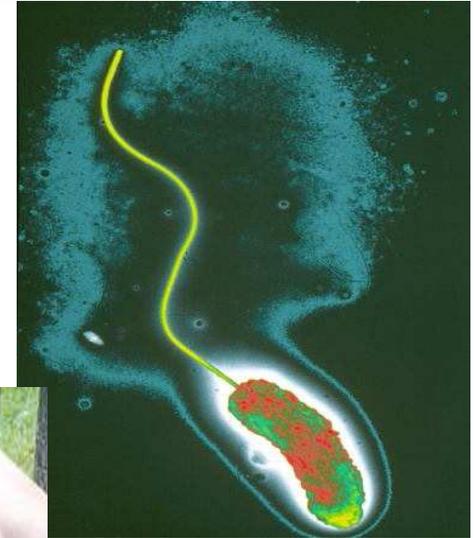
# Etiologia

## *Vibrio cholerae*

- ✓ Bacilo Gram-negativo, flagelado;
- ✓ Forma livre na água;
- ✓ Contaminação de alimentos.

## Resistência

- ✓ Temperatura ambiente: de 10 a 13 dias;
- ✓ Água do mar: 60 dias;
- ✓ Água doce: 19 dias;
- ✓ Congelados: de 4 a 5 semanas.



# Manifestações Clínicas

- ✓ Assintomática ou oligossintomática
- ✓ Forma grave: diarreia aquosa e profusa  
com ou sem vômitos  
dor abdominal e câimbras

**Duração:** 3 a 5 dias

Quando não tratada: desidratação  
acidose  
choque hipovolêmico

A infecção confere **imunidade** por tempo limitado (6 meses)

A ocorrência de assintomáticos (portador sadio) é elevada.







<http://ultimosegundo.ig.com.br/mundo/mortos+por+colera+no+h>



[www.africaurgente.org](http://www.africaurgente.org)



<http://www.onu.org.br/oms-pede-22-bilhoes-de-dolares-para-acabar-c>





<http://m24digital.com/en/tag/haiti/>





<http://soumaiscoligado.blogspot.com.br/2010/11/haiti-colera-mata-mais-de-900-pessoas.html>

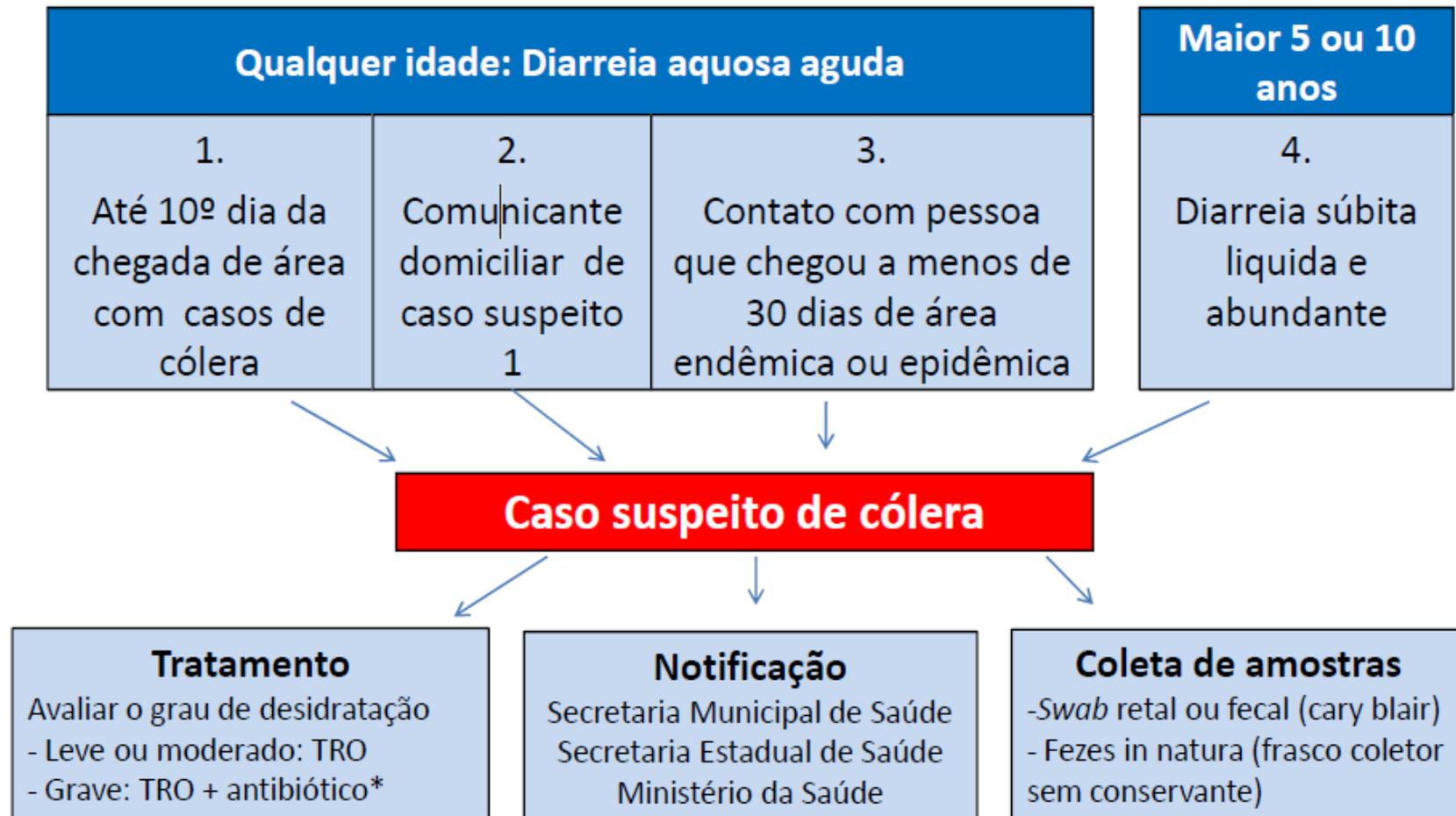


<http://www.litci.org/inicio/newspaises/america/haiti>



<http://desacato.info/2010/12/o-dever-e-a-epidemia-no-haiti/>

# Definição de Caso Suspeito



\* Somente após a coleta da amostra de fezes

Fonte: Apresentação do Ministério da Saúde, 2012

# Notificação Compulsória

Portaria nº 104, da SVS/MS, de 25/01/11.

## Caso suspeito - notificação imediata

República Federativa do Brasil Ministério da Saúde		SINAN SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO FICHA DE INVESTIGAÇÃO		CÓLERA		Nº
<b>CASO SUSPEITO:</b> Em áreas sem evidência de circulação de <i>V. cholerae</i> patogênico (Sorogrupos O1 e O139) - paciente com mais de 10 anos que apresente diarreia aguda aquosa e abundante; paciente de qualquer faixa etária com histórico de deslocamento para áreas com ocorrência de casos de cólera e cujos sintomas iniciaram nos últimos dez dias de chegada; ou comunicantes de casos suspeitos de cólera com diarreia. Em áreas com evidência de circulação de <i>V. cholerae</i> patogênico (Sorogrupos O1 e O139) - qualquer indivíduo que apresente diarreia aguda.						
Analis	1	Tipo de Notificação	2 - Individual			
	2	Agravo/doença	CÓLERA		Código (CID10)	3
				A 00.9	Data da Notificação	

- Notificação em até 24 horas à SMS.
- Início da investigação – 48hs
- Fim de semana, feriado e período noturno
  - Município: necessário definir pessoa e telefone
  - Estado: CIEVS
  - Ministério da Saúde: Disque-Notifica 0800-644-6645 ou [notifica@saude.gov.br](mailto:notifica@saude.gov.br)

## Evento de Saúde Pública de Interesse Nacional - ESPIN: Regulamento Sanitário Nacional



Ouvidoria do SUS 0800 643 3700  
[www.saude.gov.br](http://www.saude.gov.br)



SECRETARIA  
DE ESTADO DA SAÚDE



Fonte: Apresentação do Ministério da Saúde, 2012

# Epidemiologia

## Área de risco e área de circulação:

- Eixos rodoviários ou ferroviários
- Áreas peri portuárias
- Locais com populações assentadas abaixo dos pontos de despejo de esgotamentos sanitários ou às margens de coleções hídricas que recebam esgotos



# Epidemiologia

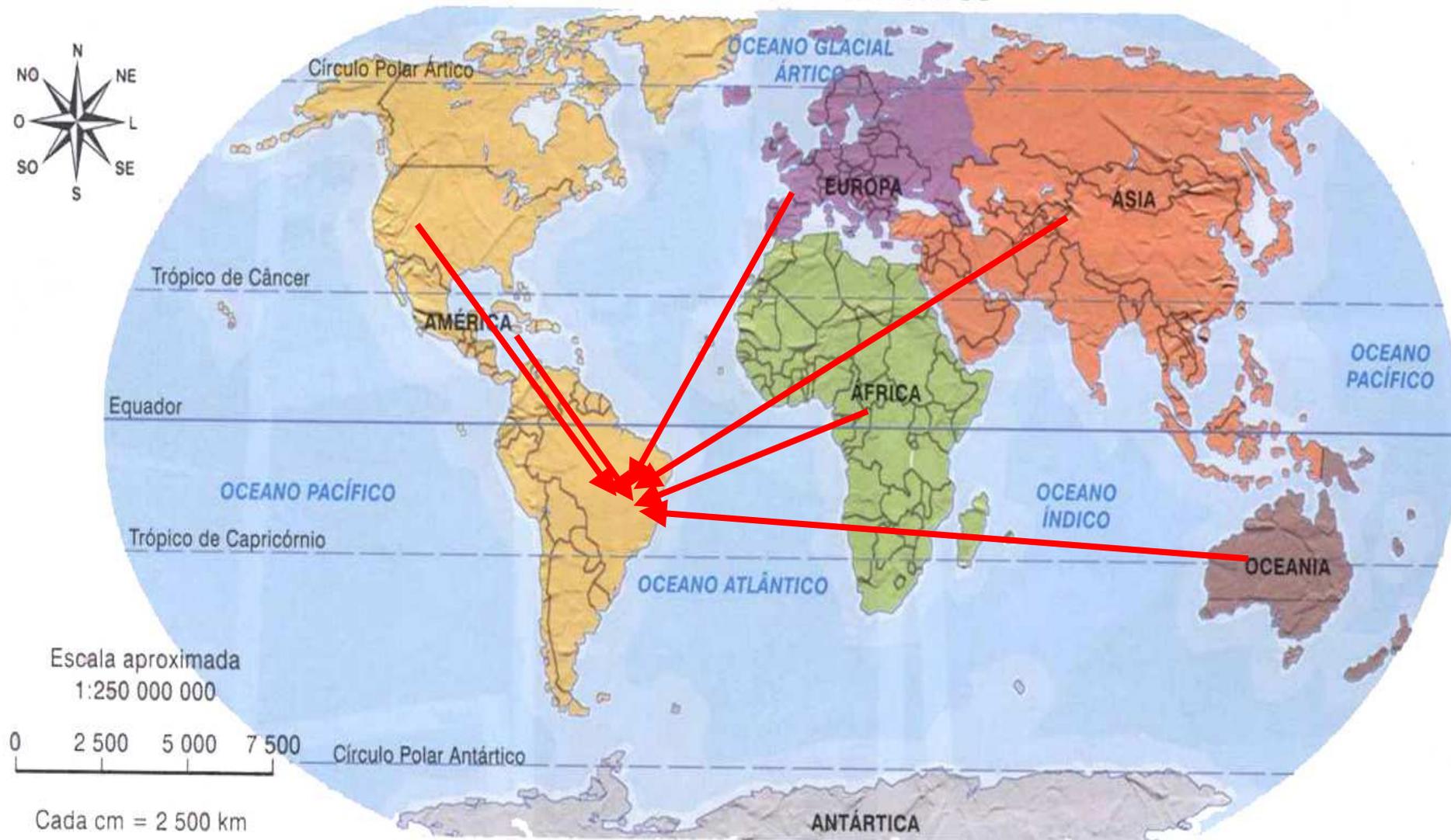
## Área de risco:

“Local ou a região onde o conjunto de condições socioeconômicas e ambientais que favorece a instalação e a rápida disseminação do *Vibrio cholerae*”.



# Por que vigiar?

## Divisão dos continentes



# Dados da Cólera no mundo

**África:** em 2013 foram notificados 39.898 casos, com 862 mortes;

## **América Central:**

- **Haiti**, do início da epidemia em 2010 até novembro de 2013, foram registrados 692.098 casos de cólera com 386.652 hospitalizados e 8.470 óbitos.

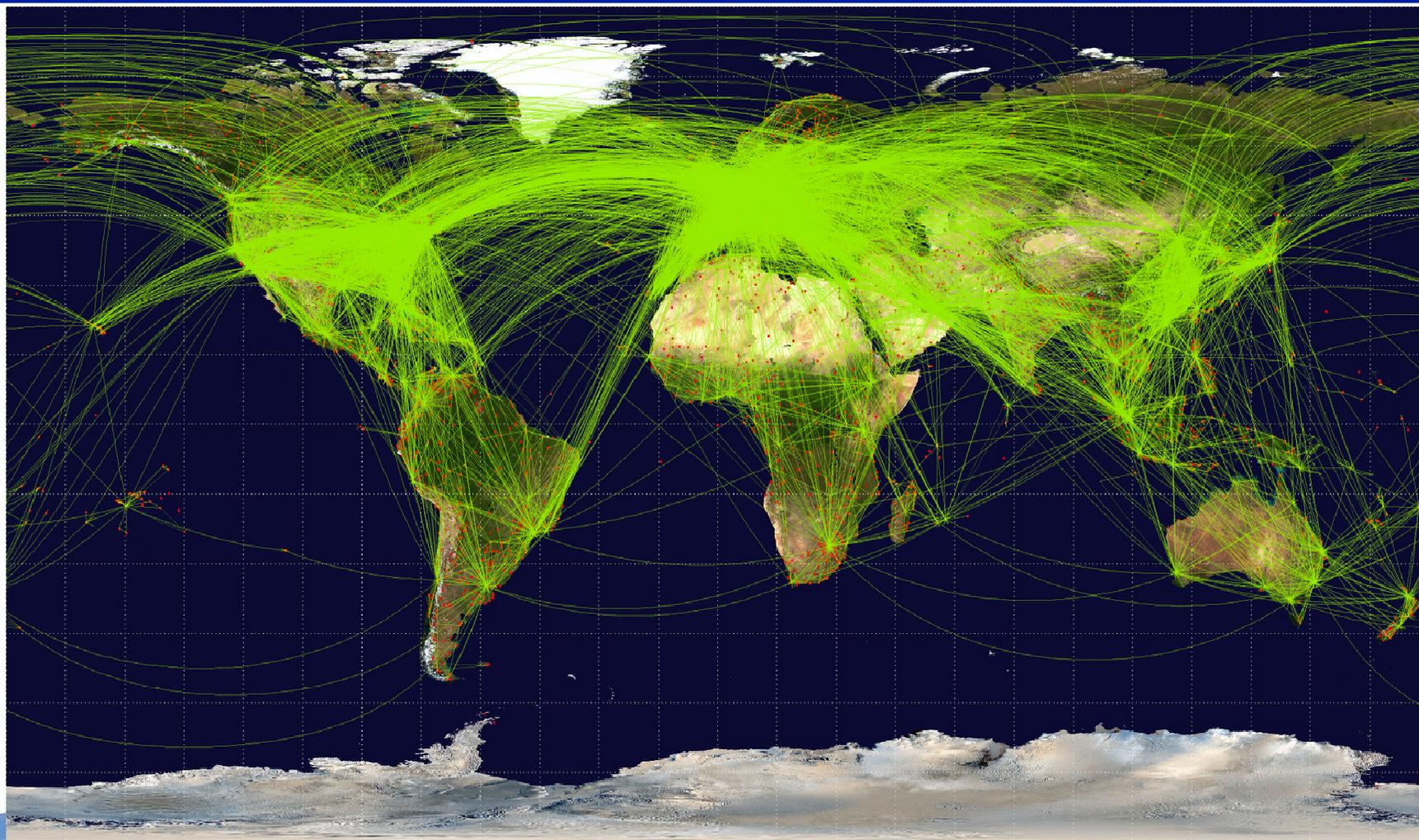
- **Cuba**, de julho de 2012 até agosto de 2013 foram registrados 678 casos confirmados e 03 óbitos.

- **República Dominicana**, foram registrados, de novembro de 2010 até de novembro de 2013, 31.220 casos suspeitos de cólera e 462 óbitos.

- **México**, de setembro até novembro de 2013, foram confirmados 184 casos e 01 óbito.



# Mapa do mundo das rotas aéreas



Ouvidoria do SUS 0800 643 3700  
[www.saude.gov.br](http://www.saude.gov.br)

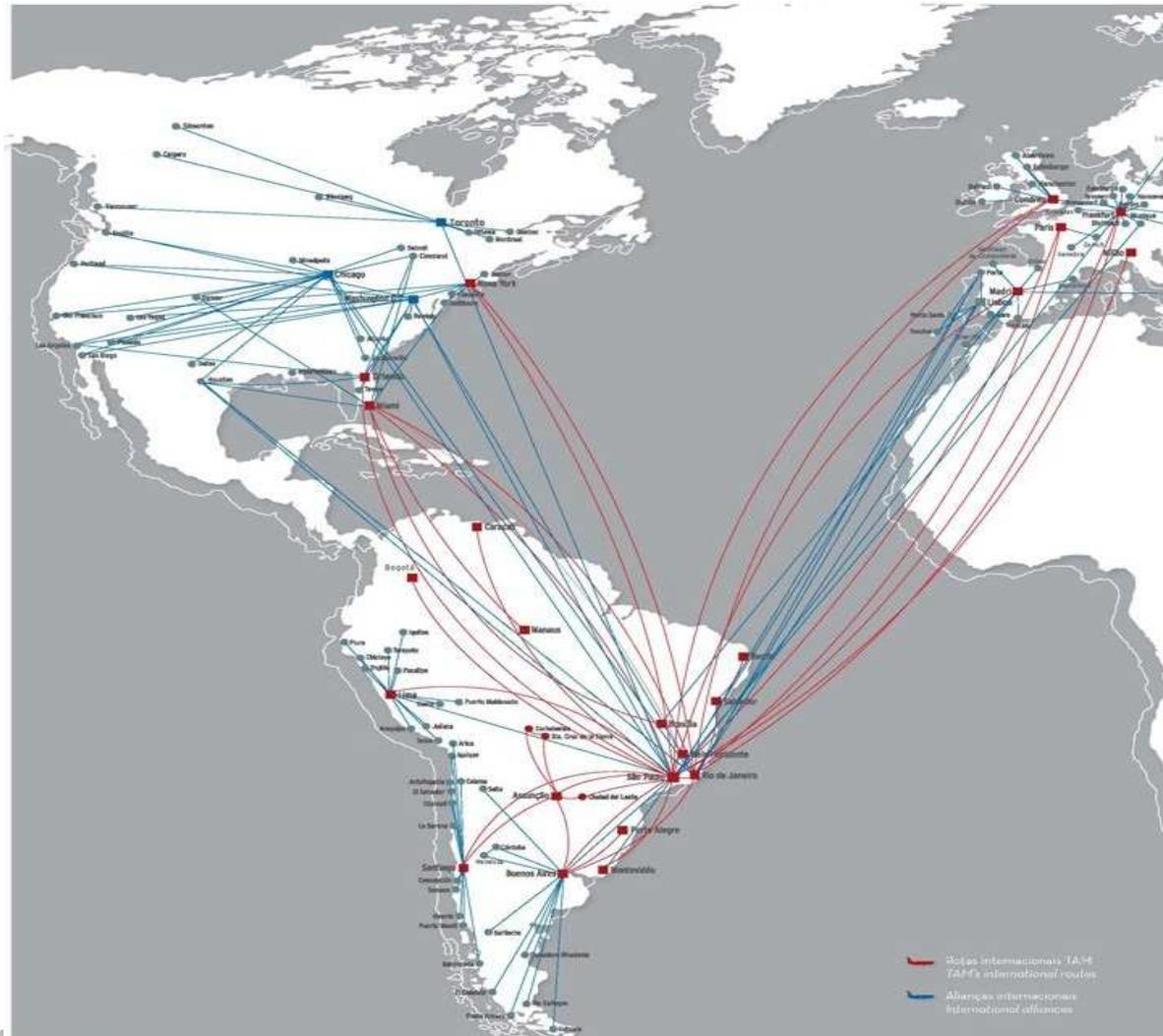


SECRETARIA  
DE ESTADO DA SAÚDE



Fonte: Infraero

# Linhas aéreas nas Américas



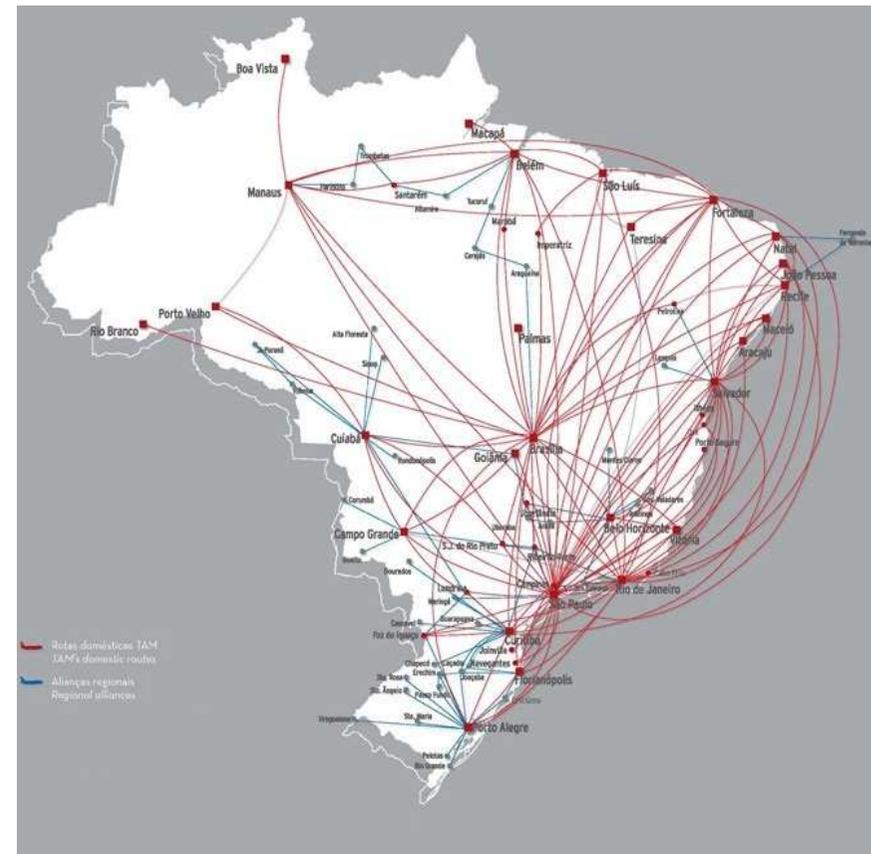
Fonte:

ALIANÇAS INTERNACIONAIS/INTERNATIONAL ALLIANCES

A horizontal strip containing logos for various international airline alliances and carriers, including ANA, British Midlands International, Air Canada, Air China, Swiss, Lufthansa, plund, US AIRWAYS, TP, Continental Airlines, Lufthansa, LAN, and UNITED.



# Linhas aéreas no Brasil



Ouvidoria do SUS 0800 643 3700  
[www.saude.gov.br](http://www.saude.gov.br)



SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE

GOVERNO DE GOIÁS

ALIANÇAS REGIONAIS/REGIONAL ALLIANCES



Fontes: Azul Companhia Aérea e

# Dados da Cólera no Brasil

- A última epidemia de cólera ocorreu em 1991 e fez 168.646 com **2.035** óbitos até 2004, com a maioria dos casos em estados do Norte e do Nordeste.
- Os últimos casos de cólera ocorreram em 2005, quando foram identificados cinco casos em Pernambuco.
- Nos anos de 2011 e 2012, foram notificados casos importados de Angola e República Dominicana de residentes no Estado de São Paulo.



# Risco da Cólera no Brasil

Chegada de brasileiros e imigrantes de áreas afetadas com cólera

Haiti:

- ✓ População em busca de trabalho
- ✓ Militares brasileiros

Outros países:

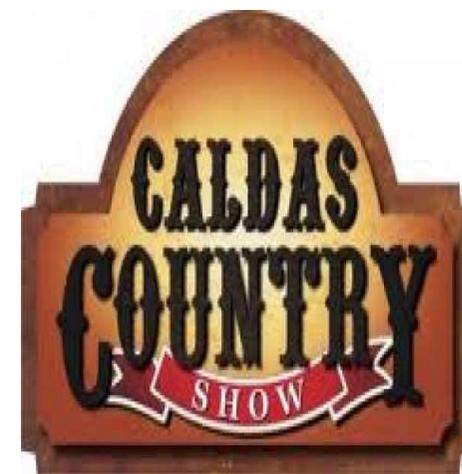
- ✓ Turistas
- ✓ Tripulações
- ✓ Copa do mundo



# Risco de Reintrodução: vulnerabilidade

## ❖ Eventos de Massa:

- ✓ Copa do Mundo de Futebol: 2014
- ✓ Outros: anuais



# Vigilância

## Avaliar risco de reintrodução

- detectar casos e portadores *Vibrio cholerae*
- impossível evitar que cólera seja introduzida
- propagação pode ser evitada

Detecção e confirmação oportuna

Enfrentamento da cólera

Preparação

Resposta



Ouvidoria do SUS 0800 643 3700  
www.saude.go.gov.br



SECRETARIA  
DE ESTADO DA SAÚDE



Fonte: Apresentação do Ministério da Saúde, 2012

# Vigilância Epidemiológica

## Preparação e resposta coordenada

- Reduzir a incidência e a letalidade
- Impedir ou dificultar a propagação da doença
- Controlar surtos



# Vigilância Epidemiológica

- Importância do MDDA: estudo da situação
- Participação laboratorial: confirmação 1º casos
- Monitorização ambiental (pontos estratégicos)

VE correta



Coordenada



Prevenção  
e controle  
da cólera



Ouvidoria do SUS 0800 643 3700  
[www.saude.go.gov.br](http://www.saude.go.gov.br)



SECRETARIA  
DE ESTADO DA SAÚDE



Fonte: Apresentação do Ministério da Saúde, 2012

# Vigilância Epidemiológica

- Receber notificações dos casos suspeitos
  - **Análise da MDDA**
  - Articulações com outras áreas (ambiental, SAS)
- Notificação imediata
- Definir em cada município o local e telefones da notificação



# Resposta da Vigilância Epidemiológica

## O que fazer mediante um caso suspeito?

- **Conduitas iniciais**

- **Avaliar** se todos casos notificados ou informados se enquadram na definição de caso suspeito
- **Garantir** que as **amostras** clínicas tenham sido coletadas e enviadas ao **LACEN**

## Notificação Compulsória e Imediata



Ouvidoria do SUS 0800 643 3700  
[www.saude.go.gov.br](http://www.saude.go.gov.br)



SECRETARIA  
DE ESTADO DA SAÚDE



Fonte: Apresentação do Ministério da Saúde, 2012

# Resposta da Vigilância Epidemiológica

Investigação imediata **INTEGRADA** com outras áreas

- Investigação individual: entrevista (paciente, responsável ou familiares) e identificação dos fatores de exposição
- Visita à residência e/ou trabalho para conhecer a fonte de água de consumo, tipo de esgotamento sanitário



Ouvidoria do SUS 0800 643 3700  
[www.saude.go.gov.br](http://www.saude.go.gov.br)



SECRETARIA  
DE ESTADO DA SAÚDE



Fonte: Apresentação do Ministério da Saúde, 2012

# Fase de Preparação

Compreende o período no qual não há transmissão da doença, porém há identificação do risco de introdução do agente e o reconhecimento de que existem condições biológicas, ambientais e sociais de propagação do agravo.



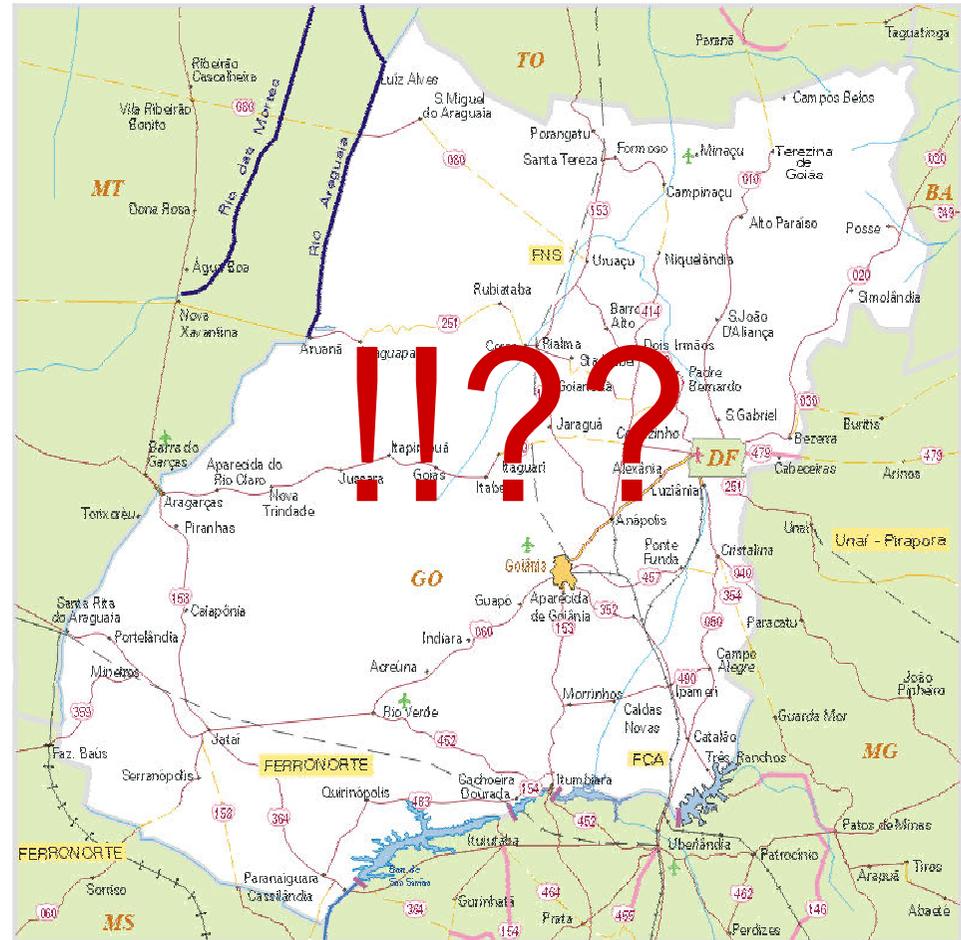
# Fase de Resposta / Contenção

A fase de Resposta inicia-se a partir do momento em que haja a identificação de transmissão de cólera no território nacional. Para definir esta nova fase do plano de contingência deve-se proceder à avaliação da situação, com a participação da comissão de especialista conjuntamente com o nível federal, estadual e municipal implicados.



# Cólera em Goiás

- ❖ Corremos o risco?
- ❖ Quais os fatores de risco?
- ❖ Quais os municípios vulneráveis?



# Recomendações

- ❖ Identificar os grupos e fatores de risco: municípios que estão recebendo pessoas oriundas do Haiti devem ficar mais atentos com relação à entrada da cólera no estado e, portanto devem estruturar as vigilâncias para as ações de controle e prevenção deste agravo;
- ❖ Estruturar as vigilâncias municipais (epidemiológica, sanitária e ambiental) para realizar ações de investigação e controle das DTAs de forma coordenada e conjunta, incluindo esquema especial para finais de semana e feriados;



# Recomendações

- ❖ Sensibilizar os serviços e a comunidade para a importância da notificação de surtos de DTA;
- ❖ Realizar investigação dos surtos de DTA envolvendo equipe multisetorial nas áreas de: Vigilâncias Epidemiológica, Sanitária e Ambiental; Defesa e Inspeção Sanitária Animal; Defesa e Inspeção Sanitária Vegetal; Laboratório de Saúde Pública; Laboratório de Defesa Sanitária Animal; Laboratório de Defesa Sanitária Vegetal; Educação em Saúde; Assistência à Saúde e Saneamento;
- ❖ Preparar a Vigilância Epidemiológica das Doenças Transmitidas por Alimentos para eventos de Massa (Copa das Confederações e Copa do Mundo e outros eventos que envolvem turistas/viajantes).



# Estamos preparados?



Ouvidoria do SUS 0800 643 3700  
www.saude.gov.br



SECRETARIA  
DE ESTADO DA SAÚDE



## Coordenação de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar

Fernanda Dantas

Telefone: 3201-2687

E-mail: [bact.agudas@gmail.com](mailto:bact.agudas@gmail.com)

### **Plantão para notificação de agravos nos finais de semana e feriados: Centro de Informações Estratégicas e Resposta em Vigilância em Saúde - CIEVS**

- ❖ Horário de funcionamento: 08:00 às 18:00 horas.
- ❖ Telefone: (62) 3201-2688
- ❖ Celular: (62) 9812-6739
- ❖ E-mail: [cievsgoias@gmail.com](mailto:cievsgoias@gmail.com)



SECRETARIA  
DE ESTADO DA SAÚDE

