

Sistema de Monitoramento de Evento (SIME)[©]
Organização Pan-Americana da Saúde, 2013

Antecedentes e Panorama

Antecedentes

- Para apoiar os Estados Membros no cumprimento de seus compromissos assumidos em conformidade com o RSI, a OPAS/OMS e os Ministérios da Saúde (MS) do Brasil, Canadá, Chile, Colômbia e Dominica uniram esforços para desenvolver e adaptar um *software* para facilitar a vigilância baseada em eventos
- A ferramenta foi chamada de Sistema de Monitoramento de Evento (SIME, devido a sigla em espanhol)
- Fase inicial: versão do SIME para computadores de mesa
- Com base nos comentários feitos por diversos países, em 2012 foi produzida uma versão do *software on-line* para a Internet.
- Em setembro de 2013, a versão *on-line* foi finalizada e disponibilizada para os Estados Membros para uso na vigilância baseada em eventos

SIME - Panorama

Versão *online* do SIME:

- Elaborado para distribuição livre
- Tem a flexibilidade de permitir que cada país faça modificações conforme o necessário para uso nacional
- Utilizando as informações inseridas, o software gera uma base de dados que permite manter registros históricos e facilita análises correspondentes
- O sistema original foi inspirado no “Sistema de Gerenciamento de Eventos (SGE)”, um sistema de gestão de informações elaborado pela Organização Mundial da Saúde (OMS).

SIME - Panorama

Versão do SIME para a Internet:

- É seguro; o acesso ao sistema pode ser autorizado apenas pelo administrador do sistema. Cada país é responsável por designar o administrador do seu SIME. Além de apresentar padrões universais de segurança, cada país pode incorporar ao sistema elementos adicionais de segurança, de acordo com suas leis.
- O sistema conta com diferentes níveis de acesso do usuário, de acordo com as necessidades de cada país. O administrador do sistema pode autorizar vários diferentes níveis de acesso, inclusive: acesso total, acesso apenas para visualização, acesso para modificação dos dados, entre outros.

SIME - Panorama

O SIME é um *software* elaborado para complementar sistemas nacionais de vigilância existentes e/ou substituir esses sistemas, se necessário.

| SIME ID | Update | Status | Status | City/Village | Raised | Event Name | Type |
|---------|------------|---------|--------|--------------|--------|-------------------|--------|
| 1250 | 2013-12-12 | Ongoing | SS | Sorsou | Animal | Acute hepatitis A | Evento |

O SIME está disponível e pode ser operado nos idiomas inglês, português e espanhol.

SIME - Panorama

Esse *software* foi elaborado com uma licença da GNU que autoriza adaptações e alterações ao sistema, permitindo que cada país faça modificações, conforme necessário, e as compartilhe.

SIME - PUBLIC HEALTH EVENT MONITORING SYSTEM (DEMO)
Ministry of Health

SIME
SIME - Public Health Event Monitoring System

Username:
Email:
Password:
Language:
Access

Epidemiology
Health Information Unit
Ministry of Health
Government of Ontario

Por motivos de segurança, apenas pessoas que têm acesso ao SIME, autorizado por seu respectivo país, poderão acessar o sistema.

SIME - Panorama

- Apesar de ser possível fazer modificações no *software* - *para* manter a habilidade de comparar informações entre países, independentemente dos tipos de adaptações feitas para os fins nacionais, estimula-se fortemente o uso de uma terminologia comum na base de dados e na avaliação dos eventos.
- O Manual do Usuário inclui um glossário para padronizar o uso dos termos e permitir, assim, a comparação dos dados



SIME - Panorama

SIME - PUBLIC HEALTH EVENT MONITORING SYSTEM (DEMO)
Ministry of Health

DATA ENTRY SYSTEM TOOLS POINTS OF CONTACT ADMIN MASS GATHERINGS HELP SEARCH

LOGOUT

ADD EVENTS

Overview Description Event Management Risk Assessment

Initial notification date [Date Picker] EW: [Text]

Hazard [Select] Public health event/risk [Select]

Onset of symptoms/event (or) [Date Picker] Estimated onset of symptoms/event [Date Picker]

Initial source of information [Select] Mechanism of communication [Select]

Country [Country] [City/Town] Notification city/town [City/Town]

Country [Country] [City/Town] Residence city/town [City/Town]

Country [Country] [City/Town] Likely city/town of exposure [City/Town]

Event status [Select]

Total cases [Text] Total affected [Text]

Suspected cases [Text] Homeless [Text]

Confirmed cases [Text] Displaced [Text]

Discarded cases [Text] Total deaths [Text]

No deaths registered

Affected animals [Text]

Animal deaths [Text]

Information for IHR, NCP, personal use (!) All fields required

Save Exit

O SIME foi elaborado no contexto do RSI. Portanto, incorpora sua terminologia e seus conceitos.

SIME on-line - Panorama

SIME
SIME - PUBLIC HEALTH EVENT MONITORING SYSTEM (DEMO)
Ministry of Health

DATA ENTRY SYSTEM TOOLS POINTS OF CONTACT ADMIN MASS GATHERINGS HELP SEARCH
LOGOUT

ADD EVENTS

Overview Description **Event Management** Risk Assessment

Last Update: [dropdown] (*) Required field

Event management area: [dropdown]

Affected areas:

| Department | Point of contact | Telephone | E-mail |
|------------|-------------------------------------|---------------|------------------|
| Other | Centro de Monitoramento de Doenças | (51) 333-5555 | cdm@saude.gov.br |
| Other | Centro de Vigilância Epidemiológica | (51) 333-5555 | cv@saude.gov.br |
| Other | Departamento de Saúde Pública | (51) 333-5555 | ds@saude.gov.br |

Supply/Financial Resources

Response Team / Deployment

Drugs

Laboratory

Actions taken

Recommendations

Save Exit

Systemology:
Health Information Unit
Ministry of Health
Government of Denmark

SIME
SIME - PUBLIC HEALTH EVENT MONITORING SYSTEM (DEMO)
Ministry of Health

DATA ENTRY SYSTEM TOOLS POINTS OF CONTACT ADMIN MASS GATHERINGS HELP SEARCH
LOGOUT

ADD EVENTS

Overview Description **Event Management** Risk Assessment

Current event description

Historical event description

Internal comments/Handover notes

Save Exit

Systemology:
Health Information Unit
Ministry of Health
Government of Denmark

SIME on-line - Panorama

SIME - PUBLIC HEALTH EVENT MONITORING SYSTEM (DEMO)
Ministry of Health

DATA ENTRY SYSTEM TOOLS POINTS OF CONTACT ADMIN MASS GATHERINGS HELP SEARCH
LOGOUT

ADD EVENTS

Overview Description **Event Management** Risk Assessment

Classification of event: (*) Required field

Date of risk assessment:

Risk Level:

Date risk assessment sent to WHO:

Is the public health impact of the event serious?
 Is there a significant risk of international spread?

Is the event unusual or unexpected?
 Is there a significant risk of international travel or trade restrictions?

Description of actions/ public health measures taken and communications with WHO Regional Office in accordance with the IHR:
Text:

Save Exit

Epidemiology
Health Information Unit
Ministry of Health
Government of Jamaica

SIME - PUBLIC HEALTH EVENT MONITORING SYSTEM (DEMO)
Ministry of Health

DATA ENTRY SYSTEM TOOLS POINTS OF CONTACT ADMIN MASS GATHERINGS HELP SEARCH
LOGOUT

CONSULTATIONS AND/OR INTERNATIONAL NOTIFICATIONS

Overview Description

General event description:

Risk Assessment:

Actions taken:

Recommendations:

Map:

Save Exit

Epidemiology
Health Information Unit
Ministry of Health
Government of Jamaica

SIME - Instalação e implementação

A Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), Escritório Regional da Organização Mundial da Saúde (OMS) para as Américas, detém todos os direitos de propriedade intelectual do *software* SIME. A OPAS/OMS poderá permitir o uso do *software* desde que os termos e as condições sejam aceitos.

Para consultas sobre informações, instalação e implementação, favor contatar:

ihr@paho.org



CONHECIMENTO DA SITUAÇÃO DENTRO DO SISTEMA DE SAÚDE DO CANADÁ

Rede Global de Inteligência sobre Saúde Pública



Rede Global de Inteligência sobre Saúde Pública E AS CAPACIDADES CENTRAIS DO RSI

WHO/HSE/IHR/2011.6

Core capacity 3: Surveillance

The IHR require the rapid detection of public health risks, as well as the prompt risk assessment, notification, and response to these risks. To this end, a sensitive and flexible surveillance system with an early warning function is necessary. The structure of the system implementing the system

Core capacity 3: Surveillance

| Component of core capacity | Country level Indicator | Development of IHR core capacities by capability level | | | |
|---|---|---|--|--|---|
| | | <1 Foundational | 1 Inputs and processes | 2 Outputs and outcomes | 3 Additional achievements |
| Indicator based ¹ , surveillance (also referred to | Indicator based, surveillance ⁷ includes an early warning ⁸ | A list of priority diseases ⁴ , conditions and case definitions for surveillance | Surveillance data on epidemic prone and priority diseases are analysed at least weekly at national | Timely ⁵ reporting from at least 80% of all reporting units takes place. Deviations or values | Evaluation of the early warning function of the indicator based surveillance system |
| Event based surveillance ⁹ | Event based surveillance ¹⁰ | Unit(s) responsible for event-based | Country SOPs and/or guidelines for | SOPs and/or guidelines for event | Country experiences and findings on im- |

5. Areas to be Monitored

Human health hazards

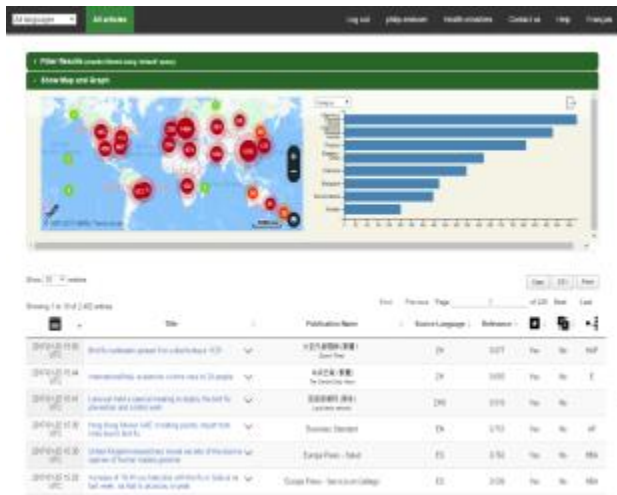
The human health hazards include those of biological (infectious, zoonotic, food safety and other), chemical, radiological and nuclear origin or source.

REDE GLOBAL DE INTELIGÊNCIA SOBRE SAÚDE PÚBLICA

- A Rede Global de Inteligência sobre Saúde Pública foi inaugurada em 1997, em colaboração com a OMS, como uma rede global de profissionais de saúde pública dedicados a tomar conhecimento da situação e detectar precocemente ameaças emergentes à saúde pública.
- A Rede Global de Inteligência sobre Saúde Pública evoluiu e se tornou um sistema nacional e internacional de inteligência para a saúde pública que inclui vigilância com base em evento;
- Interação sem igual entre máquina e humanos;
- Tem por base o acesso a uma variedade de informações de acesso livre disponibilizadas pela mídia;
- Nove idiomas de trabalho;
- Fonte fundamental de informações de alerta precoce e avaliação de risco.

Rede Global de Inteligência sobre Saúde Pública - PANORAMA

- Detecta, verifica, avalia e comunica;
- Conhecimento da situação e alerta precoce;
- Abordagem de todos as ameaças globais.



Ferramenta *on-line*



**Analistas;
Multidisciplinar; Multilíngue**

REDE GLOBAL DE INTELIGÊNCIA SOBRE SAÚDE PÚBLICA- VALIDAÇÃO DOS DADOS



- Mídia
- Buscas na Internet
- Outros sistemas
- Rede
- Especialistas
- Fontes oficiais
- Áreas programáticas
- Equipes multidisciplinares
- Equipe multicultural

The New York Times

May 2, 2009

How the W.H.O. Reacted to the First Signs of the Outbreak

The World Health Organization is notified by the Global Public Health Intelligence Network in Canada of a cluster of cases of acute respiratory syndrome in Veracruz, Mexico.

The Centers for Disease Control and Prevention confirms cases of the Influenza A(H1N1) virus in two children in California. No connection is made to the Mexican respiratory cases.

Mexican epidemiologists visit 21 hospitals throughout the country. U.S. health officials inform the Pan American Health Organization of confirmed swine flu in two children in California.

The C.D.C. determines that the California and Mexican cases are related. Mexico links 15 cases of H1N1 flu to the original outbreak in La Gloria, the village in Veracruz.

The C.D.C. lab confirms that the Mexican cases were H1N1. The Canadian lab reports to Mexico that the samples it tested were H1N1. Mexico's president calls an emergency cabinet meeting that lasts through the evening.

APRIL

10 11 12 15 17 18 20 21 22 23 24 28

Through the Pan American Health Organization, the W.H.O. contacts the Mexican Ministry of Health about the cluster.

The Mexican Ministry of Health reports to the W.H.O. that the outbreak of acute respiratory syndrome ended on April 3, with no deaths and no influenza diagnoses. But Mexican officials continue to study the outbreak as "a potential public health threat of international importance."

W.H.O. officials contact Mexican authorities about a death in which coronavirus is suspected, because one strain of coronavirus can cause SARS. The case is negative for coronavirus and appears to be unrelated to the earlier outbreak. Mexico issues a national alert requiring 520 hospitals to report patients with severe respiratory illness and to collect specimens.

In an international conference call, Mexico reports that samples have been sent for testing to Canada's National Microbiology Laboratory in Winnipeg. The C.D.C. discusses the two cases of the flu virus in California.

Mexico makes a formal report to the W.H.O. about an unusual increase in cases of influenza in March and April, including the cluster of cases in Veracruz. Officials from Canada, Mexico and the U.S. have another teleconference.

Schools are closed in Mexico City and its suburbs.
Schools are closed throughout Mexico.

Sources: Dr. Michael Ryan, World Health Organization; Dr. Scott Dowell, Centers for Disease Control and Prevention; and Dr. Miguel Angel Lezana, Mexico's top government epidemiologist; Pan American Health Organization General Directorate of Epidemiology, Ministry of Health, Mexico; Public Health Agency of Canada.

REPORTING BY PAM BELLUCK, GARDNER HARRIS, ELIZABETH MALCOLM/THE NEW YORK TIMES

SIGN IN TO RECOMMEND

REDE GLOBAL DE INTELIGÊNCIA SOBRE SAÚDE PÚBLICA- FUTURAS MELHORIAS



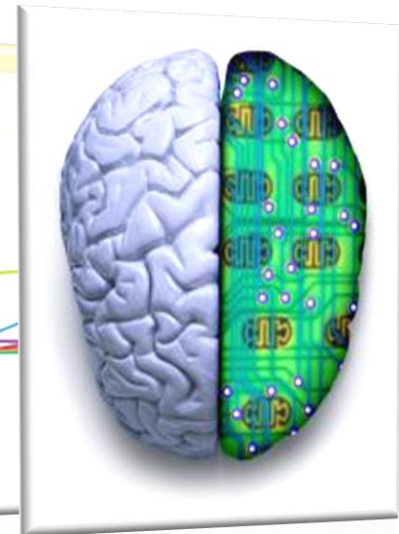
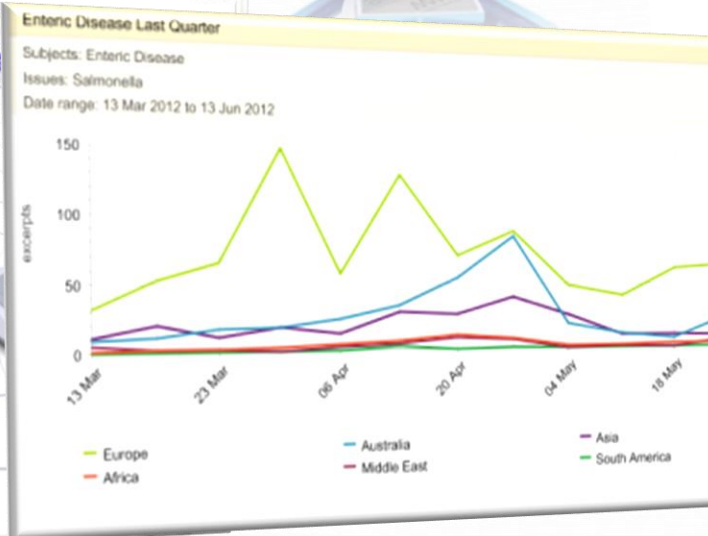
Notificação do tipo
painel de controle

Mídia social

Inteligência espacial

Medições e análises

Algoritmos aprimorados





THANK YOU

merci – muchas gracias – obrigado

شكرا – مرسى – спасибо – 谢谢 – 謝謝

Health Security Infrastructure Branch
Centre for Emergency Preparedness & Response
Office of Situational Awareness and Operations

Global Public Health Intelligence Network
GPHIN-RMISP@phac-aspc.gc.ca



Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde.
Ferramentas da Oficina Multilateral para Fortalecimento do Ponto Focal
Nacional do Regulamento Sanitário Internacional. Junho. Washington, DC:
OPAS/OMS; 2017