Organización Panamericana de la Salud

Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud

O conceito de **"Uma Saúde"** e sua aplicação na Região das Américas

41º Conbravet e 14º Congresso de Medicina Veterinária Militar
Gramado, RS, Brasil, 2014

Maria Cristina Schneider, D.V.M.; M.Sc.; Sc.D.
Assessora, Interface Humana e Animal
Regulamento Sanitário Internacional e Alertas e Resposta a Epidemias
Departamento de Doenças Transmissíveis
Organização Pan Americana da Saúde

Antecedentes

- O vínculo entre saúde humana e animal não é novo, Rudolf Virchow (medico alemão) já o reconhecia no século 19

- No século 20 foi criado o conceito “Uma Medicina” (*One Medicine*) tendo como protagonista Dr. Calvin Schwabe (1927-2006), que promovia a integração entre a medicina humana e veterinária

- Mas foi nas últimas décadas depois que surgiram doenças na interfase animal-humana com importante repercussão em saúde pública e na economia, como a Encefalopatia Espongiforme Bovina (**BSE** ou “Vaca louca”); **Ebola;** Síndrome Respiratória Aguda (**SARS**); agravadas, no final de 2003, pela ameaça da **influenza aviária** como uma nova possível pandemia, que surgiu o conceito de “**Uma Saúde**” (*One Health*)

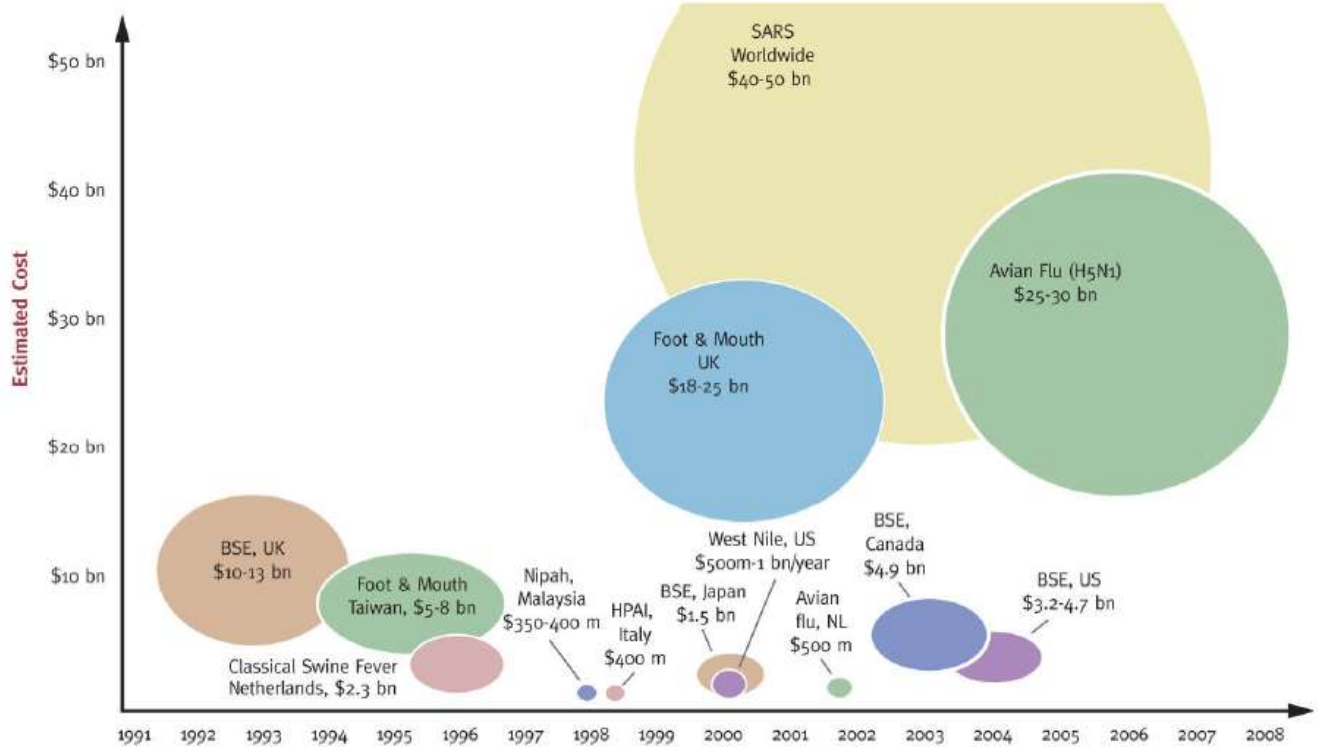
Foto:Ministério Agricultura

Foto: Washington Post

Foto:USDA

Exemplo: Impacto econômico de algumas doenças infeciosas

FIGURE 8: Economic Impact of Selected Infectious Diseases



Figures are estimates and are presented as relative size.

Foi estimado mais de $125 bilhões em perdas econômicas, considerando o custo econômico mais ampliado de algumas doenças que atingem pessoas e animais globalmente, 1995-2008 (Newcomb, 2008)

Exemplo: Impacto da **BSE** no Canada e nos Estados Unidos

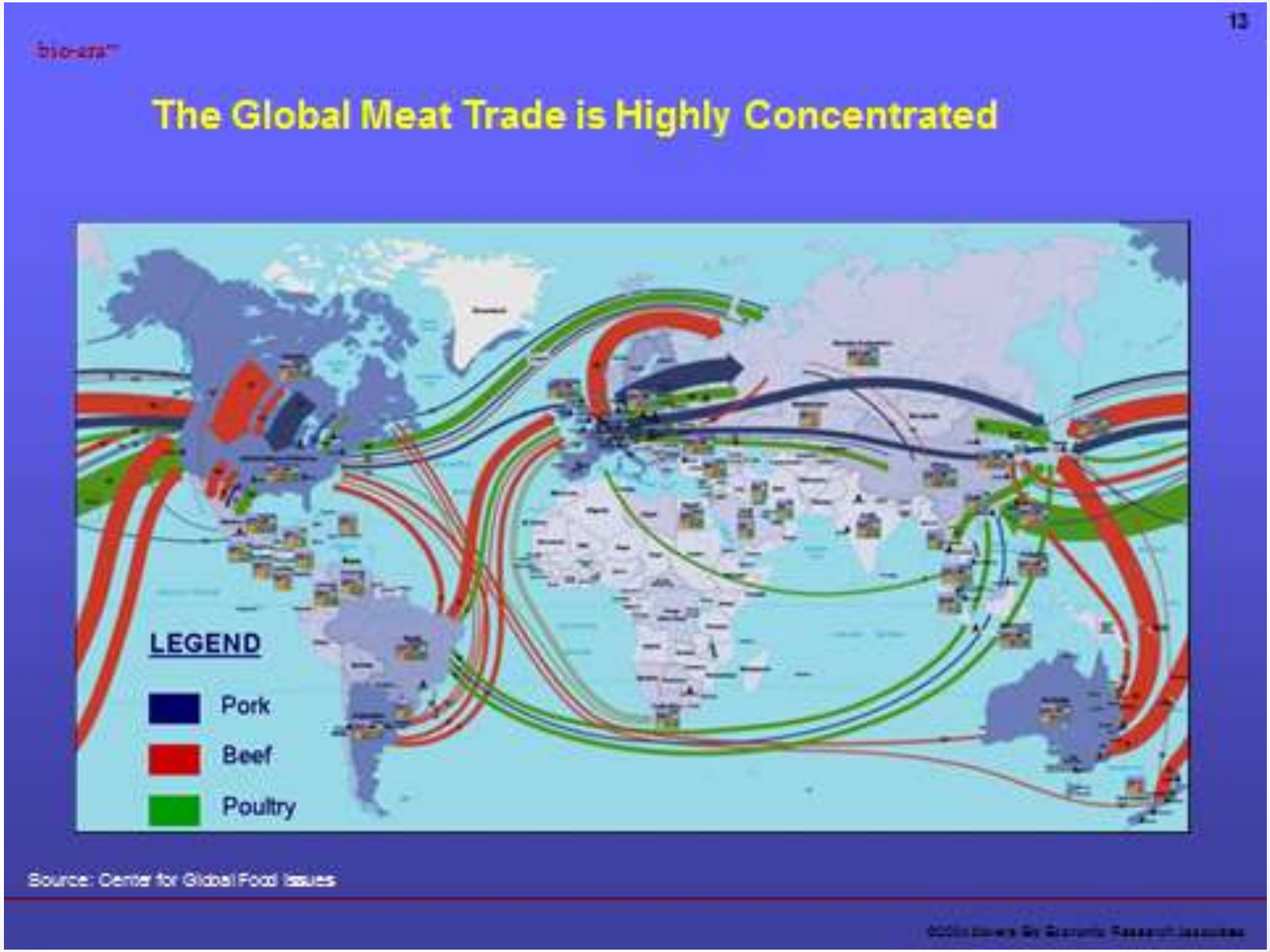
- BSE no Canada e nos Estados Unidos em 2003 (menos de 20 casos): Perdas econômicas de cerca de $ 5 bilhões em cada país (Newcomb, 2008).

- Foram realizados vários estudos analisando o impacto social em diferentes segmentos da população, suas famílias e comunidades rurais afetadas; e alguns anos após o surto as consequências ainda continuam (McIntyne 2009; Amaratung, 2009 ; Cook, 2011; Barber 2013)

Foto: ARDN, Canada

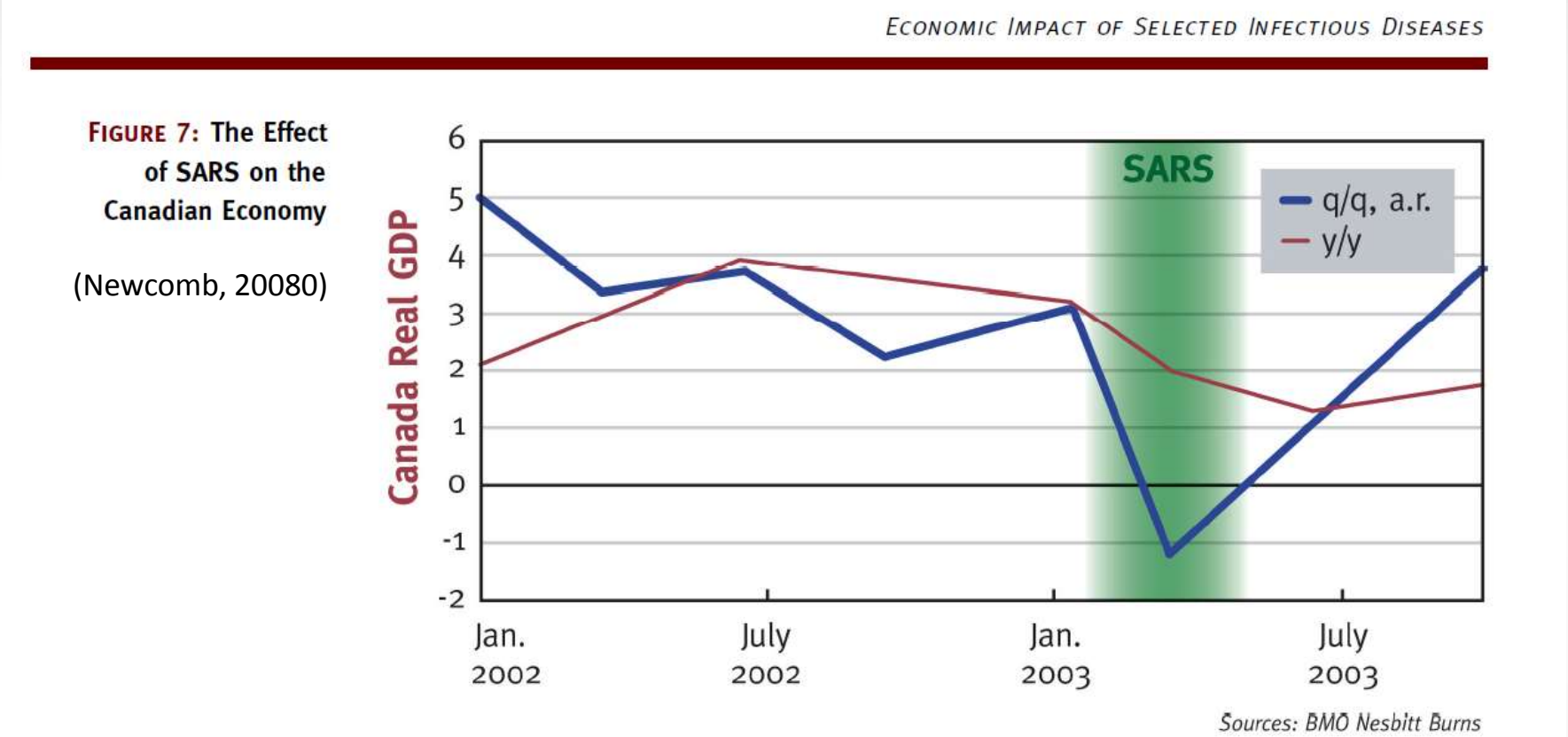
Foto:USDA

Exemplo: Comercio global de carnes



Fonte: Newcomb J, 2004.One World–One Health: An Economic Perspective
http://www.oneworldonehealth.org/nov2004/pdfs/newcomb.pdf

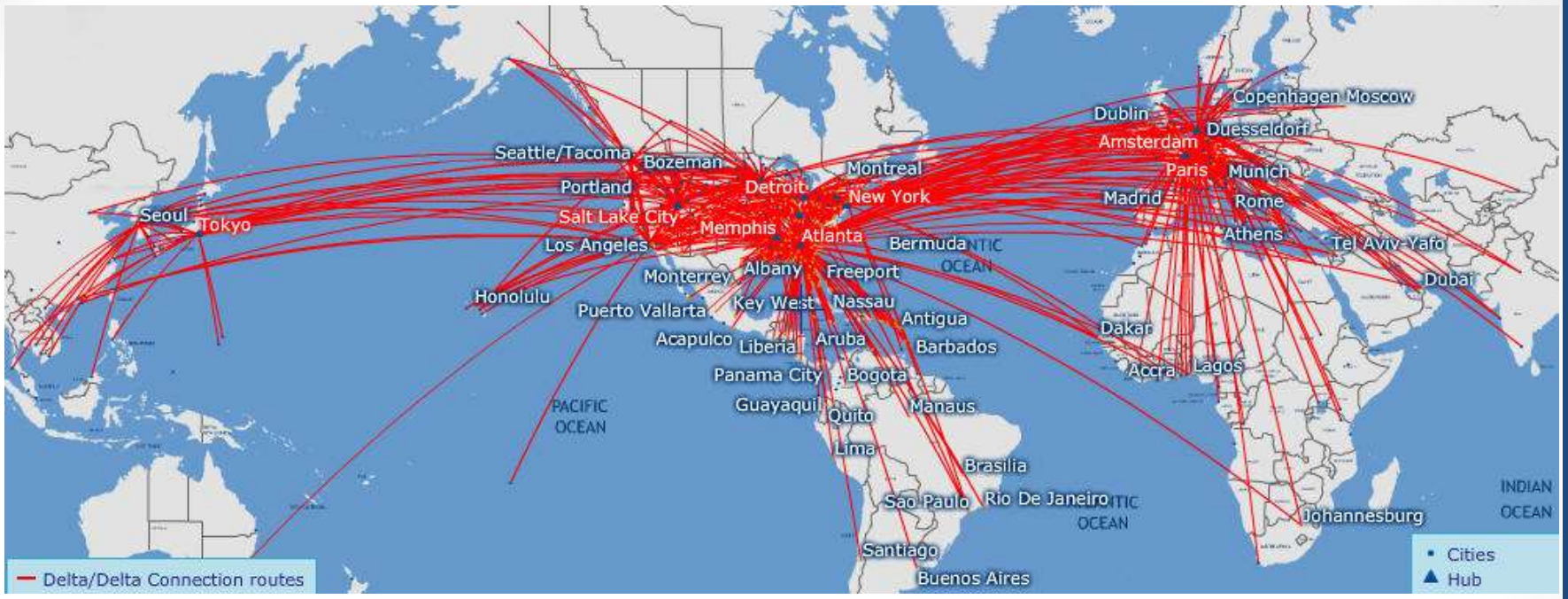
Exemplo: Impacto estimado do **SARS**



(Newcomb, 20080)

- Dano econômico global estimado entre $40 a 50 bilhões (Newcomb, 2008)
- Significativo impacto no Produto Interno Bruto do Canada e Ásia (Newcomb, 2008)
- Queda nos lucros do turismo entre 15 a 40% em países da Ásia (Newcomb, 2008)
- Impacto psicológico em trabalhadores de hospital no Canada (Nickell, 2004)
- Aumento de ansiedade em comunidade afetada em Hong Kong (Leung, 2004)
- Custos indiretos - milhares de pais de crianças em idade escolar tiveram que ficar em casa durante o surto porque as escolas fecharam

Exemplo: Rotas aéreas de uma companhia comercial



Fonte: http://www.aviacaocomercial.net/delta.1.jpg

- Nas Américas, estima-se que as receitas provenientes do turismo internacional foram de US $ 171 bilhões em 2007

- Mais de 142 milhões de pessoas viajaram na Região em 2007

Fonte: PAHO. 144th Executive Committee, 2009

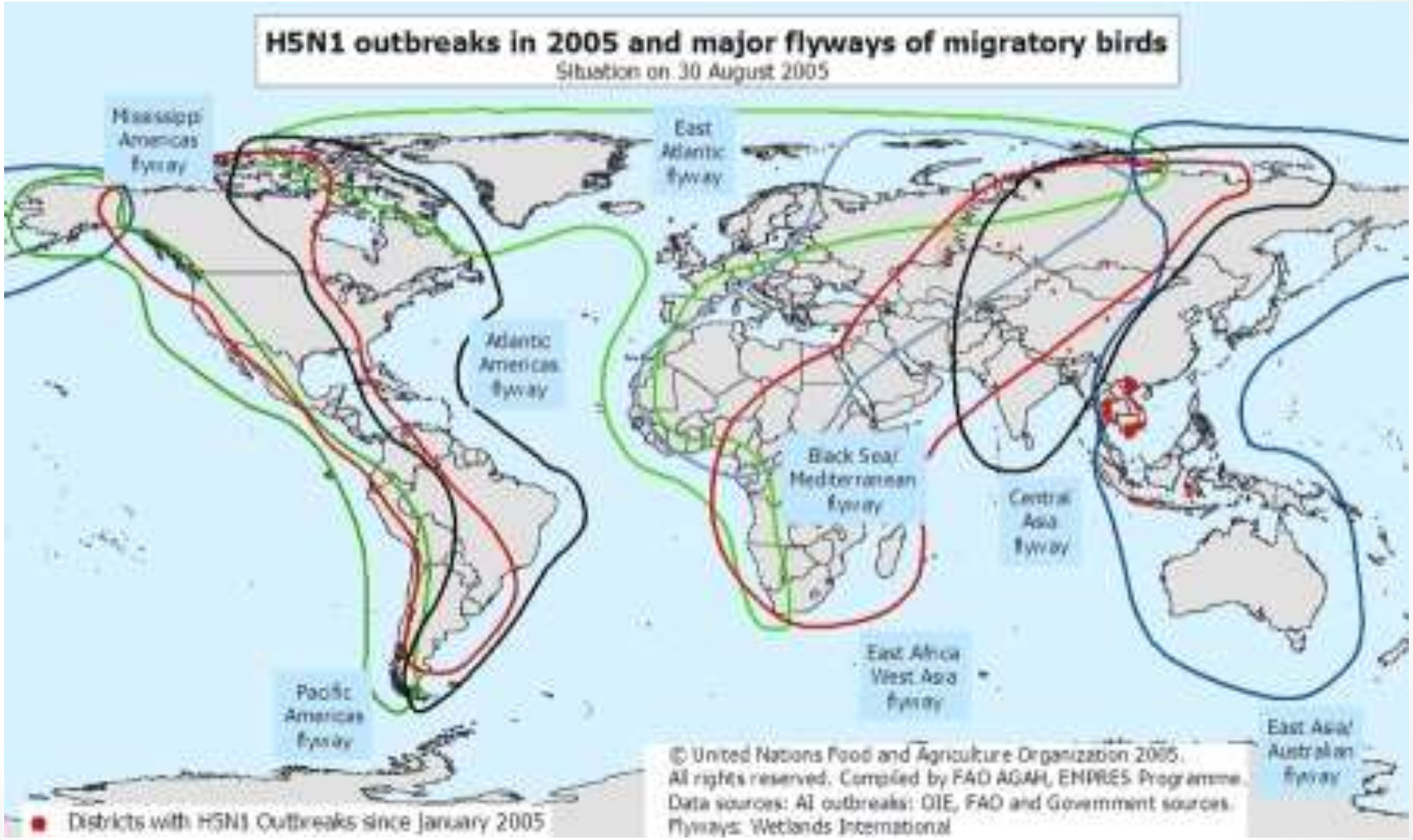
Foto: Veja Abril

Exemplo: Impacto da **influenza aviar** no mercado de exportação de aves nos Estados Unidos

FIGURE 1: Weak Poultry Exports Affected U.S. Companies

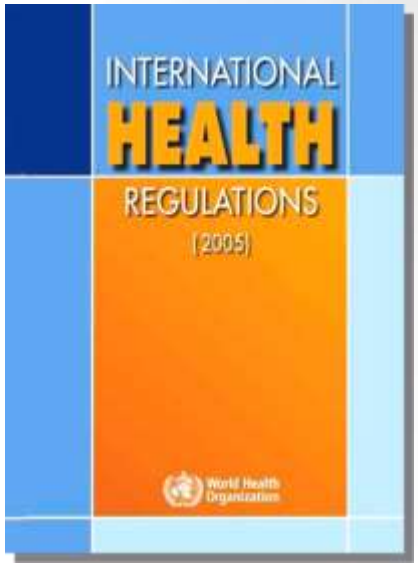
Influenza aviar H5N1 não foi detectada nas Américas, mas houve uma queda de cerca de 40% nos valores das ações dos grandes produtores de aves; devido o impacto indireto do mercado global e do consumo (Newcomb, 2008).

Exemplo: Rotas aéreas de pássaros migratórios



Fonte: thttp://www.bitsofscience.org/enso-flu-pandemics-la-nina-forecast-4694/

Regulamento Sanitário Internacional (RSI)



- O novo RSI (2005) entrou em vigor em 2007 e foi implementado para proteger a saúde pública prevenindo a disseminação de doenças com a menor interferência possível no tráfico e no comercio internacional.
- RSI é um instrumento jurídico internacional de carácter vinculante do qual 194 países participam.
- Os países se comprometeram a notificar a OMS todos os eventos que ocorram em seu território e que possam constituir uma emergência de saúde pública de importância internacional (ESPII).

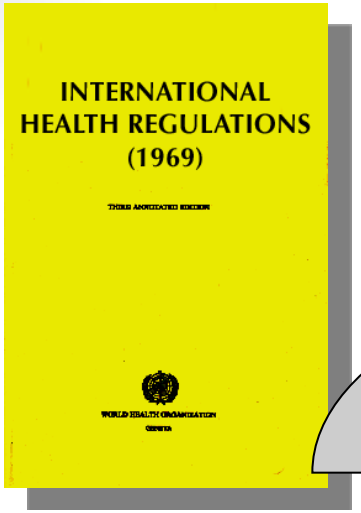
Emergência de saúde pública de importância internacional (ESPII)

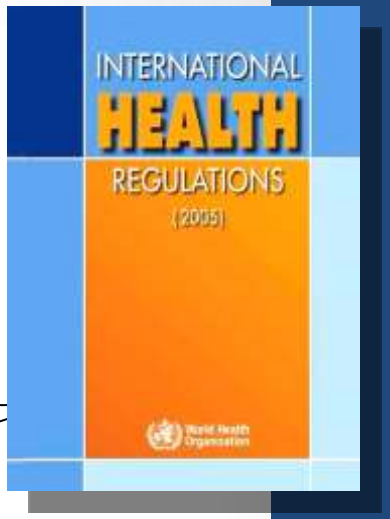
Evento que possa constituir potencial risco de saúde publica para outros países e que possa requerer uma resposta internacional coordenada.

Tem que reunir pelo menos duas das seguintes características:

- ✓ Suspeita de ser um evento grave de saúde pública
- ✓ Quando o evento for considerado inesperado ou incomum
- ✓ Apresenta um risco significativo de propagação internacional
- ✓ O evento apresente risco à viagem e ao comercio internacional

Diferenças





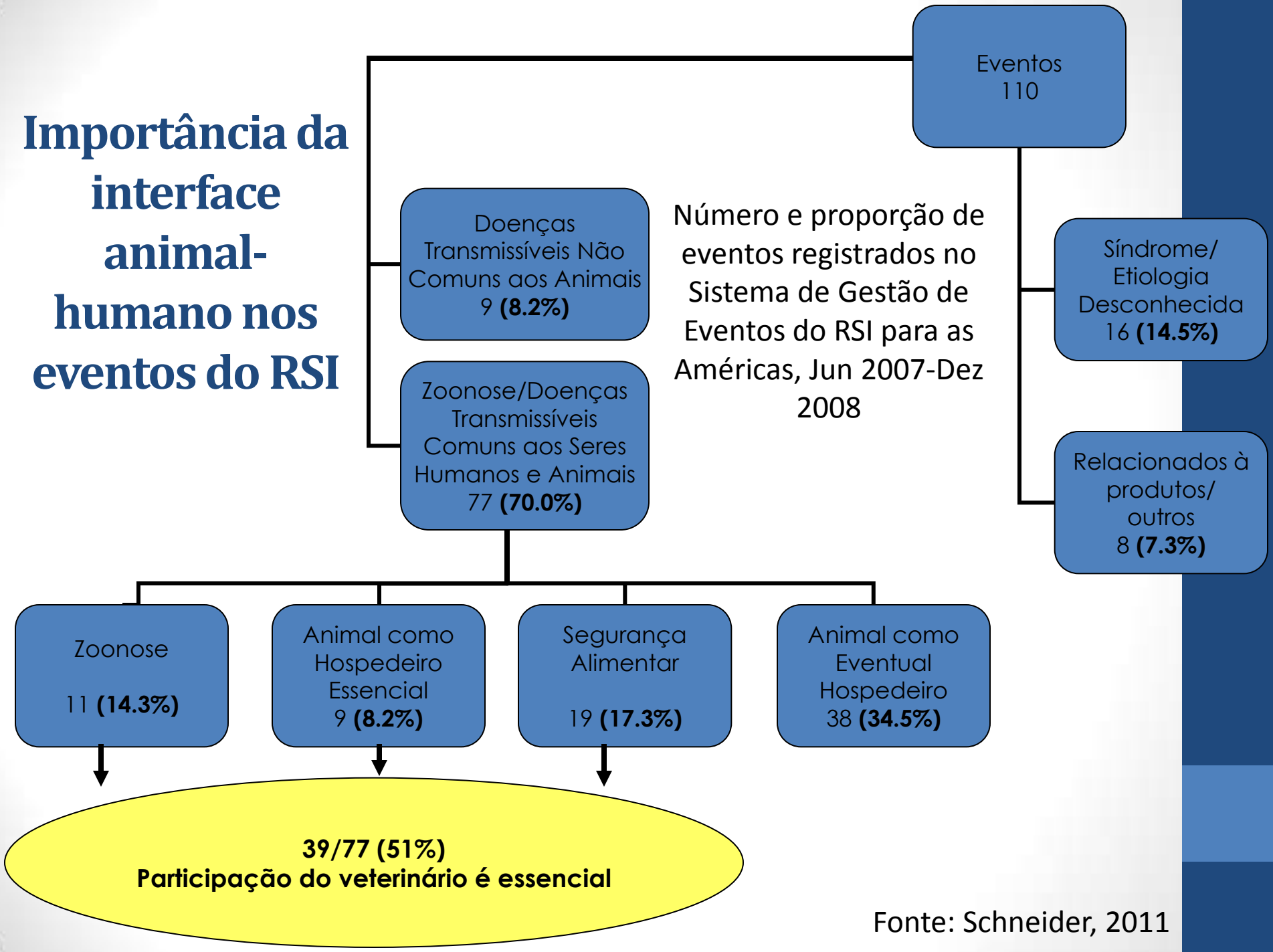
De controle de fronteiras à **contenção na fonte**

De lista de doenças a **toda ameaça de saúde publica**

De medidas pré-estabelecidas à **respostas ajustadas**

Detecção → Verificação → Analise de risco → Resposta

Importância da interface animal-humano nos eventos do RSI



Número e proporção de eventos registrados no Sistema de Gestão de Eventos do RSI para as Américas, Jun 2007-Dez 2008

Fonte: Schneider, 2011

Antecedentes

- 2004 - Building Interdisciplinary Bridges to Health in a 'Globalized World' symposium in New York City
  - Manhattan Principles drafted
  - Beginning of the One Health, One World Concept
- 2007 - International Ministerial Conference on Avian and Pandemic Influenza in New Delhi, India
- 2008 - International Ministerial Conference on Avian and Pandemic Influenza in Sharm el-Sheikh, Egypt
- 2008 - FAO, OIE and WHO in collaboration with UNICEF, UNSIC and the World Bank develop the joint strategic framework
- Informe da Academia Nacional de Ciências dos Estados Unidos: Mantendo vigilância e resposta a doenças zoonóticas emergentes (2008)
- Foros internacionais sobre Uma Saúde no Canada (2009), México (2011), Austrália (2012), Davos (2012, 2013, 2014) e outros
- Acordo sobre criação da Rede de Saúde Humana Animal e Ecossistemas no RS/BRA e Fiocruz (2014)

O conceito de **“Uma Saúde”**

- O conceito de **Uma Saúde** procura integrar a saúde humana, animal e meio ambiente para a predição e controle de doenças na interface humano-animal-ecossistema.

- Implica em uma atuação em colaboração entre:
  - ✓ Médicos veterinários
  - ✓ Clínicos
  - ✓ Sanitaristas
  - ✓ Biólogos
  - ✓ Agrônomos
  - ✓ Zootecnistas
  - ✓ Ambientalistas
  - ✓ E outros

Choluteca/Honduras. Exercício intersetorial de simulação de surto de leptospirose com a participação de veterinários, clínicos, biólogos e outros profissionais

O conceito de **“Uma Saúde”**

- Também é definido como esforços colaborativos entre múltiplas disciplinas, trabalhando localmente, nacionalmente e globalmente para alcançar uma ótima saúde para as pessoas, animais e o ambiente.

- Esse enfoque reconhece a necessidade de líderes da saúde pública, animal e ambiental desenvolver pesquisas, criar evidências e orientar os tomadores de decisões de políticas públicas sobre a colaboração entre setores com o objetivo de diminuir o surgimento e ressurgimento de doenças zoonóticas.

Definição operacional de **Uma Saúde**

1. É viável integrar esforços na saúde humana, animal e ambiental para predizer e controlar certas doenças na interface humana-animal-ecossistema.

2. Enfoques integrados que consideram componentes da saúde humana, animal e ambiental podem melhorar a predição e controle de certas doenças (Rabinowitz, 2013)

O grupo de Stone Montain que criou esta definição analisou uma serie de estudos em busca de evidencias, entre eles sobre influenza aviária, antrax, Vírus do Nilo Ocidental, casos de *Cryptococcus gatti* e Cambilobacter, e concluíram que a coordenação de sistemas de vigilância humana, animal e ambiental determinaram melhor predição e prevenção das zoonoses emergentes analisadas, além de outros benefícios.

A importância de predizer surtos

- Predizer quando e onde surtos podem ocorrer pode não ser simples más é muito útil na prevenção do impacto sobre a saúde humana, animal y os problemas socioeconômicos associados a eles.

- Predição de surtos implica em um conhecimentos de diferentes setores e disciplinas e uma visão integrada.

- Pode ser feito através de analises da situação epidemiológica combinada com fatores condutores (“drivers”) ambientais, socioeconômicos e outros; localização dos “hotspots”; períodos do ano de maior risco; situações ou grupos de risco e outros aspectos.

- Vários estudos utilizam analise espacial e sistemas de informação geográficos (SIG), outros modelagem matemático ou modelagem estatística, assim como outras formas.

Marco de Uma Saúde para a Região das Américas

Possíveis componentes de doenças na interface

Exemplo: Raiva transmitidas por morcego (*Desmodus rotundus*)

HUMANO	ANIMAL	ECOSSISTEMA
Casos/óbitos em pessoas como problema de saúde pública; pessoas mordidas com o risco de contrair a doença e que requerem atenção no sistema de saúde	Morcegos infectados e casos em animais, principalmente gado com perdas econômicas	Áreas onde existe abundante abrigo e alimentação para os morcegos que propiciam o aumento de sua população; áreas onde estão ocorrendo mudanças no processo produtivo/ambiente como garimpos, desmatamentos, retiradas de animais que favoreçam a mudança dos hábitos alimentares dos morcegos

Possíveis ações integradas

Exemplo: Raiva transmitidas por morcego

- Intercâmbio de informação sobre vigilância a nível local (saúde e agricultura) tanto de casos de raiva em humanos e em animais (evidência da presença do vírus), como de agressões de morcegos (demostra o risco de ocorrer um surto caso haja presença do vírus na população de morcegos)
- Apoiar as autoridades a nível central na predição/identificação de áreas de risco
- Em áreas de maior risco (como na região da Amazônia Legal) o setor ambiental poderia informar o da saúde e da agricultura sobre a ocorrência de eventos que poderiam predizer o aumento das agressões de morcegos (como garimpos, desmatamentos e outros)
- Conjuntamente identificar áreas de vulnerabilidade social e de difícil aceso aos serviços onde as pessoas possam estar sendo agredidas por morcegos e desenvolver ações preventivas intersetoriais antes da ocorrência de um surto
- Para áreas de risco elaborar materiais de informação e educação, assim como capacitações conjuntas para os funcionários dos três setores nos distintos níveis, orientando a vigilância coordenada, investigação de possíveis surtos e ações de prevenção e controle.

OPS. Rabia transmitida por murciélagos hematófagos en la Región Amazónica:: Consulta de Expertos. Brasília, Brasil, 2006.

Visão integrada

Exemplo: Raiva transmitidas por morcego (*Desmodus rotundus)*

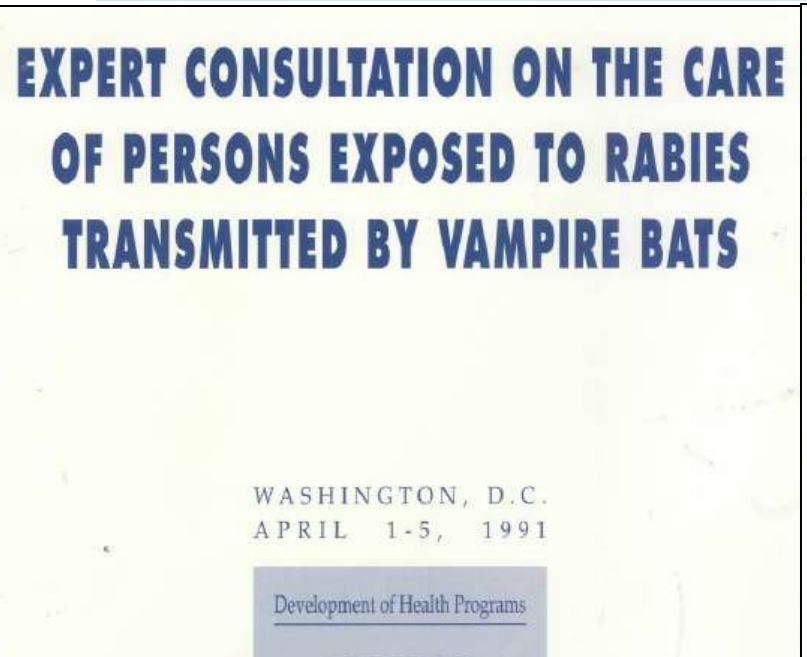
Figura. Surtos de raiva humana transmitidos por morcegos hematófagos, região onde se encontra *Desmodus rotundus, sobre* ecossistemas das Américas

Fonte: Schneider MC at al. O conceito de “Uma Saúde” e sua aplicação. *Submitted* Revista CFMV.

Experiências na Região em visão integrada

Exemplo: Raiva transmitidas por morcego (*Desmodus rotundus)*

- OPAS - Primeira reunião multidisciplinar sobre raiva humana por morcegos, Washington, 1991
- Ministério da Saúde, Brasil - Critérios para área de risco e curso intersetorial, Brasília 1991
- Secretaria de Saúde do Ceará – Capacitações conjuntas desde 2004
- Ministério da Saúde, Brasil – Atenção intersetorial coordenada aos surtos
- OPAS – Consulta Saúde e Agricultura dos países Amazônicos, Brasília, 2006


EXPERT CONSULTATION ON THE CARE OF PERSONS EXPOSED TO RABIES TRANSMITTED BY VAMPIRE BATS

WASHINGTON, D.C.
APRIL 1-5, 1991

Development of Health Programs

Rabia transmitida por murciélagos hematófagos en la región amazónica: Consulta de Expertos

(Brasilia, Brasil, 10–11 octubre 2006)

Informe final (55 pp, PDF, 638 Kb, con vínculos interiores a los capítulos y a las presentaciones correspondientes en español, portugués o inglés; abajo se encuentran vínculos a las presentaciones individuales disponibles, en la lengua indicada por el título y traducción del mismo para orientación del usuario)
- Siglas

Parte I: Introducción
- Prólogo
- Reconocimientos
- Resumen ejecutivo (texto a la derecha)
- Antecedentes
- Objetivos de la Consulta
- Dinámica de trabajo y participantes

Parte II: Sesiones de Trabajo

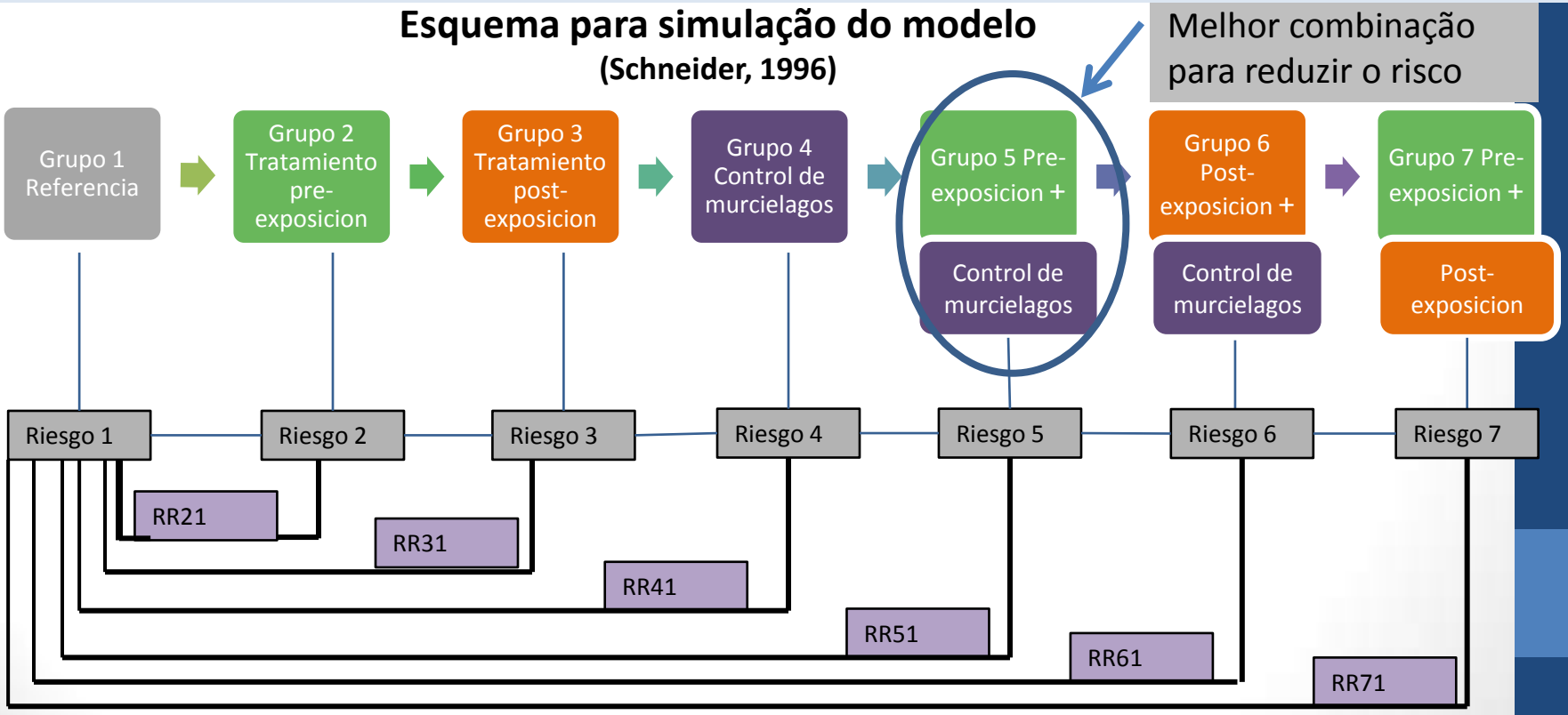
Resumen ejecutivo

Si bien los esfuerzos de los países de las Américas han producido excelentes resultados en el control de la rabia humana transmitida por perros—se ha logrado una reducción de aproximadamente 95% de los casos humanos así originados—los casos debidos a murciélagos hematófagos han aumentado considerablemente. En 2004, por primera vez en la historia del *Programa Regional de Eliminación de la Rabia* que coordina la Organización Panamericana de la Salud (OPS), el número de casos humanos transmitidos por animales silvestres fue mayor que los de rabia transmitida por perros. En 2005, esa tendencia se manifestó claramente cuando se notificaron 51 casos de rabia humana transmitida por murciélagos, frente a 11 casos humanos de rabia transmitida por perros (*Sistema de Información Regional de Vigilancia Epidemiológica de la Rabia en las Américas* [SIRVERA/OPS], 2006). La mayor parte de los casos transmitidos por murciélagos hematófagos ocurrieron en la región amazónica, que comprende territorios de ocho países participantes en la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA).

Referencias utilizando o enfoque de interface – Raiva por morcegos

- Schneider MC. Rabia humana transmitida por murciélago hematófago en Brasil: modelo de transmisión y acciones de control. [DSc dissertation]. México: Instituto Nacional de Salud Pública; 1996.
- Schneider MC, Santos-Burgoa C. Algunas consideraciones sobre la rabia humana transmitida por murcielago. *Salud Publica Mex*. 1995; 37 (4): 354-62.
- Schneider MC. Reflexión sobre los modelos para el estudio de los brotes de rabia humana por murciélago. Cad Saúde Pública 1995;11(2): 291-304.
- Schneider MC at al. Rabies transmitted by vampire bats to humans: An emerging zoonotic disease in Latin America? Rev Panam Salud Pública. 2008.

Esquema para simulação do modelo
(Schneider, 1996)



Possíveis componentes de doenças na interface

Exemplo: Leptospirose

HUMANO	ANIMAL	ECOSSISTEMA
Casos/óbitos em pessoas como problema de saúde pública; pessoas doentes que requerem atenção do sistema de saúde	Animais de distintas espécies portadores e derramadores da bactéria contaminando através da urina o ambiente, transmitindo desta forma para pessoas e outros animais; casos clínicos em animais acarretando em perdas econômicas por aborto e baixa produtividade.	Áreas com as condições ambientais conhecidas como favoráveis para surtos de leptospirose como regiões sujeitas a inundações, tipos de solos que permitem que a bactéria sobreviva por mais tempo, maior concentração de roedores; áreas com determinados tipos de agricultura como plantação de arroz e outros processos produtivos.

Foto: O. Chaves

Possíveis ações integradas

Exemplo: Leptospirose

- Ações integradas na predição de áreas de risco a traves de colaboração entre os setores de saúde e agricultura na vigilância de casos humanos e animais (incluído serovares circulantes) e com o setor de ambiente identificação de áreas inundáveis e o período de maior precipitação;
- Elaborar um plano intersetorial e ações coordenadas para controle de roedores antes do período de chuvas, orientação de profissionais da saúde e da população quando existe risco de surtos, etc.
- Para áreas de risco elaborar materiais de informação e educação, assim como capacitações conjuntas para os funcionários dos três setores nos distintos níveis, orientando a vigilância coordenada, investigação de possíveis surtos e ações de prevenção e controle.

Fontes: OPS. Reunión Internacional de países que están enfrentando brotes de leptospirosis en las Américas. Managua, Nicaragua, 2012.
GLEAN. Meeting Final Report. Brasilia, Brazil, 2013

Fotos: G. Moreno

Experiências na Região em visão integrada

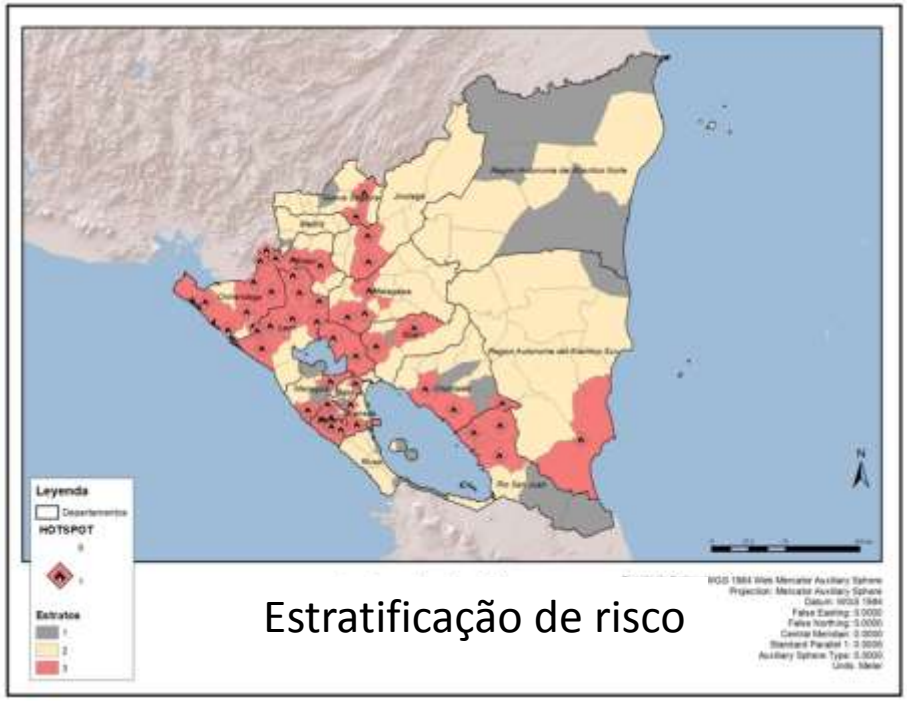
Exemplo: Leptospirose

- Fiocruz/Yale – Projeto em uma comunidade de baixos ingresso em Salvador, por mais de uma decada
- GLEAN (Rede de Ação Ambiental contra Leptospirose), global mas as Américas fazem parte, desde 2010 (Reunião de 2013 conjunta com o Ministério da Saúde do Brasil em Brasília)
- Universidade de Minnesota e Universidade Austral do Chile – Projeto em distintos senários, desde 2010
- Ministério da Saúde, Ministério da Agricultura, Universidade de Leon e OPAS – Plano Intersectorial para Leptospirose da Nicarágua, 2011
- OPAS e Ministério da Saúde da Nicarágua – Foro Nacional e Reunião Internacional (Saúde e Agricultura), Managua, 2012
- OPAS e Ministério da Saúde de Honduras – Simulação de surto (Saúde e Agricultura), Choluteca, 2013
- Mesa de GLEAN multidisciplinar em Davos, *One Health Summit*, 2013
- Fiocruz, Sec. Saúde e de Agricultura do RS, OPAS – Projeto na Interface Anima-Humana-Ecossistema

Estudos na Região em visão integrada

Exemplo: Leptospirose

Estratificação de risco de leptospirose em Nicarágua e analise de fatores condutores



Estratificação de risco

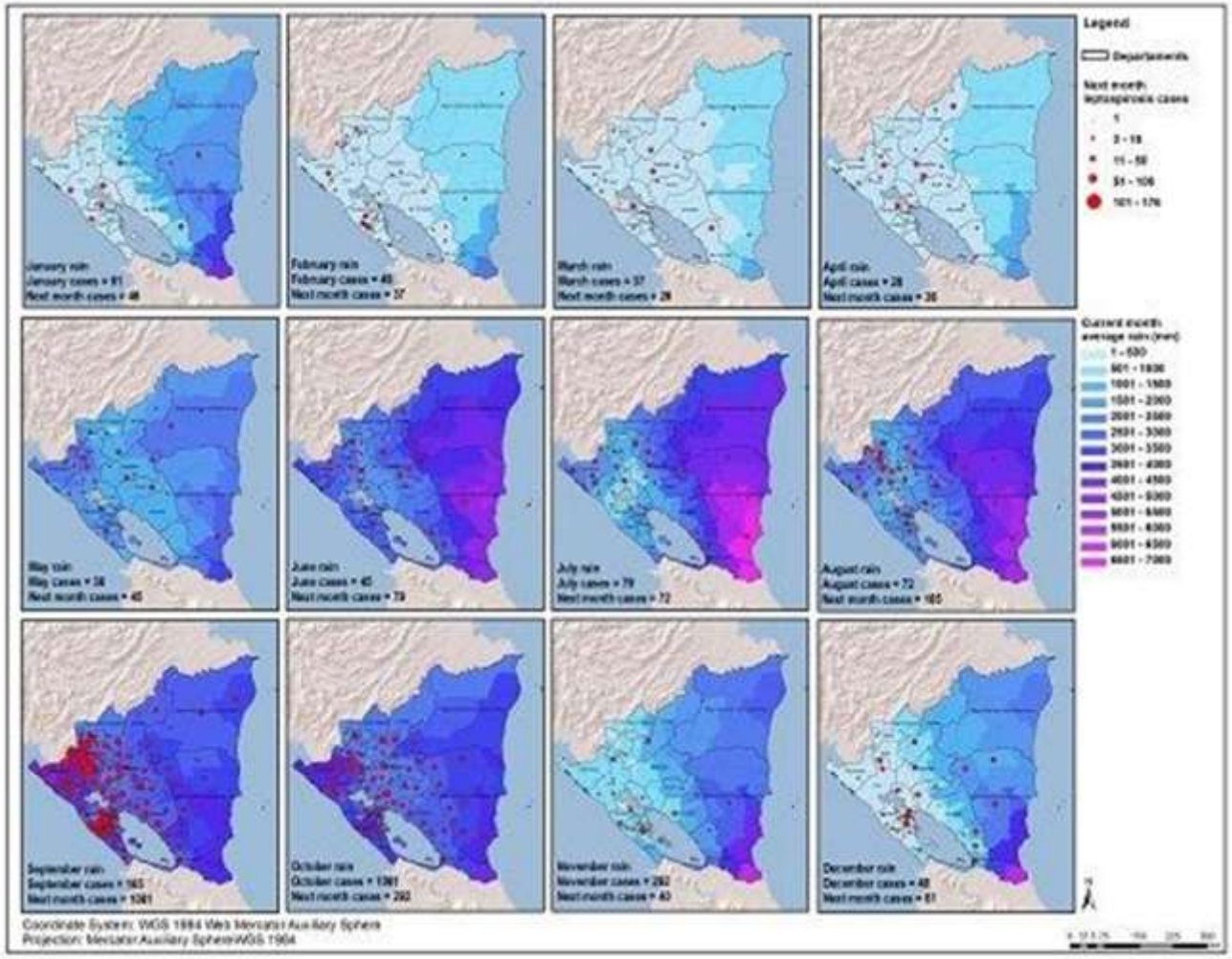
Áreas críticas e a relação com o tipo de solo

Fonte: Schneider MC at al. Leptospirosis outbreaks in Nicaragua: Identifying critical areas and exploring drivers for evidence-based planning. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2012; 9(11):3883-3910.

Estudos na Região em visão integrada

Exemplo: Leptospirose

Estratificação de risco de leptospirose em Nicarágua e analise de fatores condutores

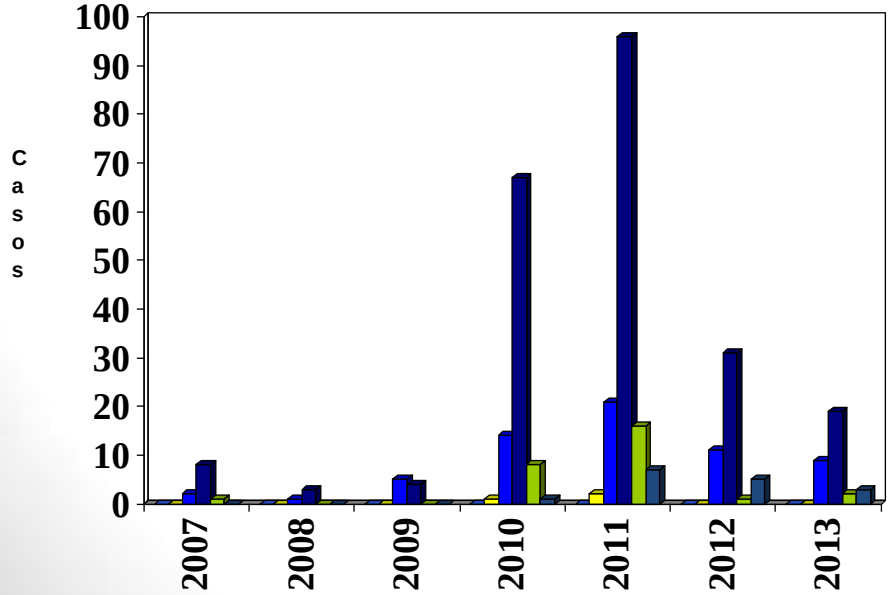


Casos por mes e chuva

Fonte: Schneider MC at al. Leptospirosis outbreaks in Nicaragua: Identifying critical areas and exploring drivers for evidence-based planning. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2012; 9(11):3883-3910.

Exercício de simulação de surto de leptospirose Saúde e Agricultura, Choluteca, Honduras

Casos humanos de leptospirose, Honduras, 2007 a 2013



Casos animais de leptospirose, Honduras, 2009 a 2013

Especie/Resultado	Positivos	Negativos	Total
Bovinos	194	39	233
Caprinos	3	9	12
Canes	17	9	26
Equino	56	20	76
Ovino	39	28	67
Porcino	12	4	16
Total	321	109	430

Fontes: Ministerio de Saúde e de Agricultura, Honduras

Possíveis componentes de doenças na interface

Exemplo: Peste humana (*Yersia pestis*)

HUMANO	ANIMAL	ECOSSISTEMA
Casos/óbitos em pessoas como problema de saúde pública; pessoas doentes que requerem atenção do sistema de saúde.	Roedores silvestres e outros animais com a pulga que transmite a peste.	Focus naturais que mantem a persistência da bactéria em ciclos silvestres nos quais a peste pode emergir ou reemergir em casos humanos. Áreas com as condições ambientais propícias para a transmissão da doença nos animais.

Fotos: Apresentação H tamayo, 2009

Possíveis ações integradas

Exemplo: Peste humana (*Yersia pestis*)

- Vigilância integrada e coordenada entre os setores para casos humanos, animais sentinelas (como o cão) para áreas de focos e estudos específicos para áreas de focos em animais silvestres.
- Apoiar as autoridades a nível central na predição/identificação de áreas de maior risco.
- Para áreas de risco elaborar materiais de informação e educação, assim como capacitações conjuntas para os funcionários dos três setores nos distintos níveis, orientando a vigilância coordenada, investigação de possíveis surtos e ações de prevenção e controle.

OPS. Reunião Internacional de Expertos sobre Peste na América Latina. Lima, Peru, 2013.

Fotos: Apresentação H Tamayo, 2009

Possíveis componentes de doenças na interface

Exemplo: Influenza Aviar A (H5N1)

HUMANO	ANIMAL	ECOSSISTEMA
Casos/óbitos em pessoas como problema de saúde pública; pessoas doentes que requerem atenção do sistema de saúde.	Aves silvestres e domesticas e outros animais com o vírus.	Áreas de pouso de aves migratórias, criação de aves de quintal em contato com as migratórias; mercados com alta densidade de animais e baixa bioseguridade; produção extensiva de aves/produtos com baixa seguridade; eliminação de carcaças/dejetos no ambiente sem meios adequados.

Possíveis ações integradas

Exemplo: Influenza Aviar A (H5N1)

- Vigilância coordenada entre os setores para casos humanos e animais nas distintas espécies (monitoramento viral em sítios sentinelas, intercambio da informação entre setores)
- Investigação de possíveis surtos de forma conjunta
- Comunicação de risco coordenada entre saúde e agricultura
- Adequada bioseguridade (*biosecurity*), assegurar que fontes alimentares humanas e animais estejam protegidas
- Adequada biosegurança (*biosafety*), assegurar que os trabalhadores (agrícolas, veterinários e outros) estejam protegidos
- Elaboração de planos intersetoriais de vigilância e preparação para possíveis pandemias
- Estudos específicos interdisciplinares
- Elaborar materiais de informação e educação, assim como capacitações conjuntas para os funcionários dos três setores nos distintos níveis, orientando a vigilância coordenada, investigação de possíveis surtos e ações de prevenção e controle.

Fonte: Schneider et al. Avian and human pandemic influenza: addressing the need for integration between health and agriculture in the preparedness plans in Latin America. Rural Development Unit Department of Sustainable Development Inter-American Development Bank: 2007.

O uso do conceito não se restringe a zoonoses

- Sua possível aplicação é bem mais ampla, principalmente em relação à alimentos, ambiente e o desenvolvimento sustentável.
- O gerenciamento da saúde exige uma perspectiva holística de "Uma Saúde", na qual reconhece as complexas interações entre saúde humana, pecuária, saúde de animais de estimação e silvestres, clima, ecossistemas, agricultura, sistemas de produção de alimentos e desenvolvimento humano.
- Somente através de uma abordagem integrativa será possível assegurar uma gestão sustentável da saúde numa época de mudanças climáticas, esgotamento de recursos, degradação do solo, insegurança alimentar e com os desafios do desenvolvimento.

Global Risk Forum; Ammann, 2013

Comentários

- Esta é uma oportunidade para desenvolver centros de excelência, educar e treinar diferentes disciplinas, e criar uma abordagem de custo eficaz para diminuir a prevalência de doenças na interface humano-animal (Avma, 2008; King 2008).

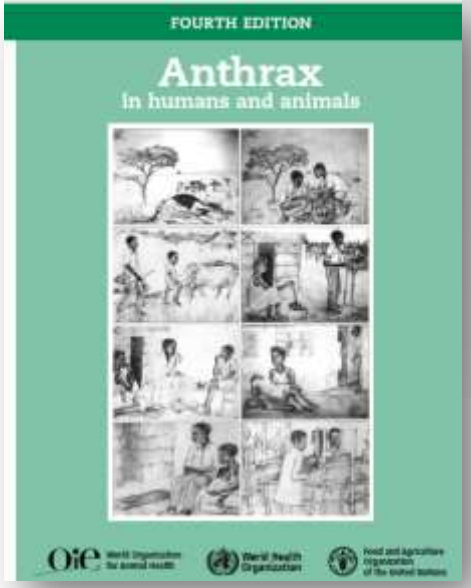
- Médicos Veterinários vão estar na linha de frente da promoção da investigação, avaliação das práticas baseadas em evidências e na criação de programas inovadores para reduzir a incidência das zoonoses.

- A OIE vem promovendo os princípios de Uma Saúde como um componente principal do currículo veterinário.

- Em 2011, a Associação das Universidades Veterinárias Americanas publicou a Guia para a Educação MV no século XXI, na qual Uma Saúde é uma das três competências principais (Paul, 2014).

- Nos Estados Unidos vários cursos de pós-graduação (multidisciplinares) em Uma Saúde já estão sendo oferecidos.

Recomendações…



- **Politicas de integração:**

Exemplos:

✓ Reunião a Nível Ministerial sobre Saúde e Agricultura (RIMSA)
✓ Planos e reuniões intersetoriais (raiva, leptospirose e outros)
✓ Guias técnicas conjuntas (como Antrax pela OMS, FAO e OIE)

Recomendações…

- **Estratégias para compartilhar dados/informação e elaboração de comunicação coordenada:**

Exemplos:

✓ Definir nos diferentes níveis que temas e que informação haveria maior importância de compartilhar e definir mecanismos para isto

✓ Adaptar guias de comunicação de risco e definir estratégias para caso de eventos/surtos na interface

✓ Mecanismo de disseminação da informação conjuntos (como INFOSAN "Rede Internacional de Autoridades para a Segurança dos Alimentos" pela OMS e FAO)"

Recomendações...

- **Treinamento conjunto:**

Exemplos:

- ✓ Incorporar o componente de Uma Saúde nos cursos de graduação e pós-graduação
- ✓ Cursos virtuais (multidisciplinares) de curta duração
- ✓ Cursos (multidisciplinares) de especialização, mestrado e doutorado
- ✓ Residência multidisciplinar
- ✓ Para o pessoal em serviços: exercícios de simulação de surtos intersetoriais com diferentes níveis (como o realizado em Honduras)

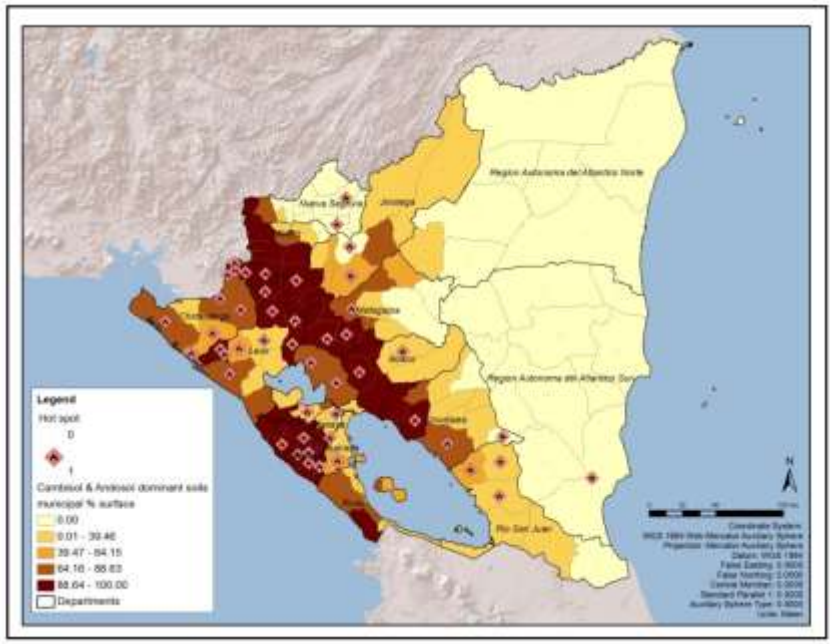
Choluteca/Honduras. Exercício intersetorial de simulação de surto de leptospirose com a participação de veterinários, clínicos, biólogos e outros profissionais

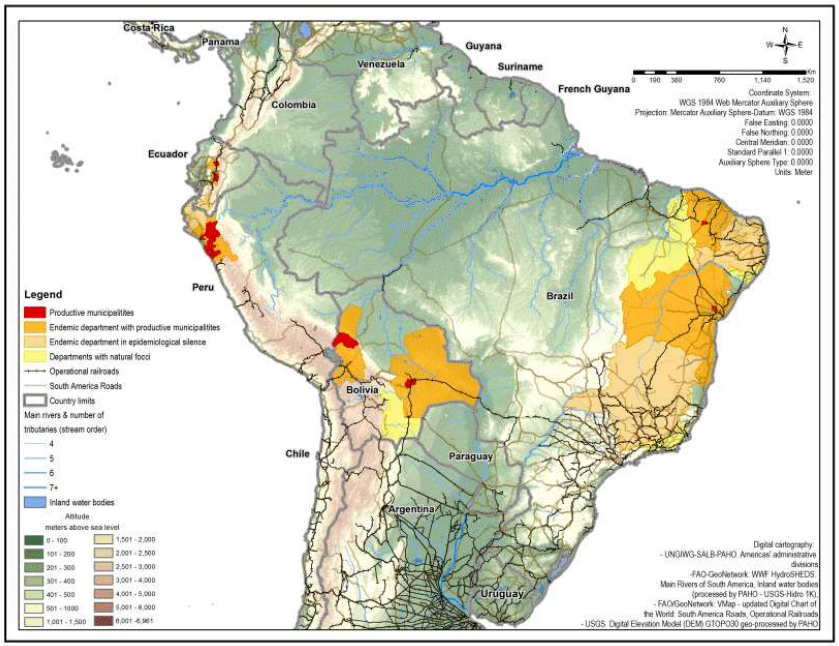
Recomendações

- **Estudos transdisciplinares:**

Exemplos:

- Desenvolver metodologias que tenham uma visão holística do tema
- Analisar os determinantes sociais e ambientais dos agravos na interface
- Realizar estudos de evidencia para a toma de decisão
- Metodologias para a identificação de “hot spot”





Comentários para o Brasil

- Com o SUS e a criação dos Núcleos de Apoio a Saúde da Família (NASF), do qual uma série de profissionais fazem parte, inclusive o Médico Veterinário, foram ampliadas as redes de serviços, assim a abrangência e o alvo das ações.

- Esta iniciativa pode ser considerada um exemplo do avanço da visão holística da saúde e de base para a aplicação do enfoque de Uma Saúde na atenção básica em nível local.

- Para isso os profissionais que fazem parte destas equipes deverão ser capacitados.

- 62% dos Médicos Veterinários brasileiros gostariam de aprofundar seus conhecimentos nesta área (CFMV, 2012).

Comentários finais

A utilização do enfoque de Uma Saúde pode ser uma excelente oportunidade para atuar na abordagem integrada dos desafios do mundo atual globalizado, com grandes desigualdades sociais, crises econômicas, grande demanda de alimentos, e frequentes desastres naturais.

Também é uma chance para diferentes setores e disciplinas trabalharem em cooperação, sem deixar as suas especificidades mas buscando uma forma conjunta de atuar para o beneficio a todos.

Referencias

American Veterinary Medical Association (AVMA). **One Health: A New Professional Imperative.** One Health Initiative Task Force. 2008.

Ammann, W. **One Health, One Planet, One Future**. Programme & Short Abstracts. 2nd GRF One Health Summit. Davos, November 2013.

Coker, R.; Rushton, J.; Mounier-Jack, S. et al. A conceptual framework to support one-health research for policy on emerging zoonoses. **The Lancet infectious diseases,** n.11, p.326-331, 2011.

Conselho Federal de Medicina Veterinária. Diagnostico CFMV. **Revista CFMV**, n.57, p 8-18, 2012.

FAO, OIE, WHO. Contributing to One World, One Health - **A Strategic Framework for Reducing Risks of Infectious Diseases at the Animal-Human-Ecosystems Interface**, 2008.

Global Risk Forum. **One Health. The integrative health risk management perspective**.

Kakkar, M.; Abbas, S.S. One health: moving from concept to reality. **The Lancet infectious disease,** n.11, p.808, 2011.

Kaplan, B.; Kahn, L.H.; Monath, T.P. The brewing storm. **Veterinaria Italiana,** n.45, p.9-18, 2009.

King, L.J.; Anderson, L.R.; Blackmore, C.G. et al. Executive summary of the AVMA one health initiative task force report. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, n.233, p.259-261, 2008.

Newcomb J. **Economic impact of selected infectious diseases**. Cambridge (MA): Bio Economic Research Associates; 2008.

Nickell, L.A.; Crighton, E.J.; Tracy, C.S. et al. Psychosocial effects of SARS on hospital staff: survey of a large tertiary care institution. **Canadian Medical Association Journal**, n.170, p.793-798, 2004.

Paul, E; Gibbs, J. The Evolution of One Health: a decade of progress and challenges from the future. **Veterinary Record.** v. 174, n. 4, 2014.

Rabinowitz, P.M.; Kock, R.; Kachani, M.; Kunkel, R.; Thomas, J.; Gilbert, J.; Wallace, R.; Blackmore, C.; Wong, D.; Karesh, W., Toward proof of concept of a One Health approach to disease prediction and control. *Emerging infectious diseases* **2013**, *19*.

Agradecimentos

Ao Dr. Ellis Busnello, que foi um dos idealizadores do Projeto de Saúde Comunitária Murialdo da Secretaria de Saúde do Rio Grande do Sul; projeto pioneiro multidisciplinar da década de 70’s em atenção primaria em saúde a comunidades de baixos ingressos na periferia de Porto Alegre; do qual o medico veterinário entre varias profissões fazia parte nas equipes de família que atuavam a nível local.

Obrigada!