

\* Artigo Original

## **Sistema governamental brasileiro de informações e segurança frente a atentados bioterroristas**

**Maria Eveline de Castro Pereira**

Comissão Interna de Biossegurança, Instituto Oswaldo Cruz, Fiocruz, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.  
maria@ioc.fiocruz.br

**Ana Clara Pecego Silva**

Comissão de Controle de Infecção Hospitalar do Instituto de Pesquisas Clínicas Evandro Chagas, Fiocruz, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. anacarla.pecego@ipecc.fiocruz.br

**Claudia Jurberg**

Instituto Oswaldo Cruz – Fiocruz e Instituto de Bioquímica Médica, UFRJ - Coordenação do Núcleo de Divulgação do Programa de Oncobiologia, UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. cjurberg@bioqmed.ufrj.br

**Cintia de Moraes Borba**

Comissão Interna de Biossegurança e Laboratório de Taxonomia, Bioquímica e Bioprospecção de Fungos, Instituto Oswaldo Cruz, Fiocruz, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. cborba@ioc.fiocruz.br

DOI:10.3395/reciis.v6i2.522pt

### **Resumo**

O terrorismo tem como objetivo produzir o maior número de mortos e promover instabilidades psíquicas, econômicas, sociais e ambientais. Inúmeras são as estratégias de comunicação, como a internet, que podem ser utilizadas, principalmente para mobilizar a população diante de um ataque dessa natureza. O objetivo desse estudo foi averiguar se existe um sistema de informação e segurança, disponibilizado pelo governo brasileiro na internet, que o cidadão pudesse facilmente acessar e saber como proceder no caso de bioterrorismo e, em seguida compará-lo com o modelo de comunicação do *Centers for Disease Control and Prevention/USA*. Foi realizada uma pesquisa exploratória, com abordagem qualitativa, em maio de 2011, utilizando os descritores bioterrorismo, terrorismo, ataque terrorista, guerra biológica, ação terrorista, arma biológica, risco, saúde pública e emergência, no site de busca Google. A pesquisa evidenciou que no Brasil, não existe um canal de comunicação formal, centralizado e atualizado, sobre bioterrorismo e que o cidadão brasileiro teria dificuldade para obter alguma informação oficial e sintetizada sobre ataques terroristas com agentes biológicos. Sugere-se aqui a ampliação do modelo de informação da Secretaria Nacional de Defesa Civil, único dentre os sites consultados que ofereceu um canal de comunicação claro com a população. Este site também contém informações sobre agentes biológicos com os protocolos de cuidados frente a doenças decorrentes de bioterrorismo, além das informações mitigadoras diante de ataques com armas biológicas.

**Palavras-chave:** Biossegurança; bioterrorismo; sistema de informação e segurança; ataque terrorista

### **Introdução**

O terrorismo é um fenômeno presente desde os primórdios da história da humanidade, manifestando-se de várias formas (CONCEIÇÃO, 2008) e visa promover instabilidades econômicas, sociais e ambientais (SILVA & LOPES, 2005). O objetivo é produzir o maior número de mortos e a maior visibilidade possível (MAXWELL *apud* WELLAUSEN, 2002). Os ataques – com uso de armas biológicas, químicas, radioativas, etc. – disseminam o medo, pânico, ansiedade e insegurança, destruindo assim, não somente o equilíbrio psicológico e emocional da população como a confiança nas autoridades governamentais (CARDOSO & CARDOSO, 2011).

Num mundo globalizado, o terrorismo adquire novos contornos (SEIXAS, 2008; WINSECK, 2008), a disponibilidade de recursos e serviços cada vez mais modernos, como o transporte aéreo, pode facilitar, por exemplo, a propagação rápida de algumas doenças a todos os países do mundo (ERCOLE & COSTA, 2003). Para Wellausen (2002) a disseminação da ação terrorista implanta terror, pela estratégia do

inesperado. O autor argumenta que a eficácia do ataque se impõe pela brutalidade da ação, atingindo tanto a personalidades do sistema como elementos anônimos no interior da multidão, além de aflorar a vulnerabilidade da população (LEÓN-ROSALES *et al.*, 2001).

O que antes era uma possibilidade teórica, o terrorismo hoje se constitui num risco real (DOMÍNGUEZ, 2002), desencadeando uma mobilização de recursos para uso defensivo e ofensivo na tentativa de neutralizar ou amenizar ameaças (KOTTOW, 2003). Para Poletto (2009) não há uma fórmula universal contra-terrorismo. Ele acredita que uma guerra contra o terror não pode sugerir uma receita, é fundamental um tratamento cooperativo e internacionalizado.

Domínguez (2002) ressalta que para fazer frente ao terrorismo cada país deve reforçar suas próprias estruturas de saúde pública. As instituições e seus profissionais devem estar prontos para lidar eficientemente com as consequências da utilização de armas biológicas (ECOLE & COSTA, 2003), química (LAITA *et al.*, 2001) ou mesmo radioativa (GUERRA-JÚNIOR, 2006). Beale (2002) enfatiza a importância de um aporte financeiro especial para arcar com a organização, investigação e formação de pessoal, além de modernizar e estruturar uma rede de laboratórios e hospitais para dar o suporte indispensável. Brava *et al.* (2004) relembram o caso do ataque bioterrorista com esporos de *Bacillus anthracis*, nos Estados Unidos, em 2001 para ressaltar que a falta de um diagnóstico rápido associado a uma comunicação eficiente entre profissionais da saúde pode acarretar um desastre para qualquer nação. A partir desse caso e com a perspectiva de evitar futuros atos bioterroristas, o Governo norte-americano expandiu de forma significativa os recursos na área de saúde pública e em sistemas de informação contra ações com armas biológicas e químicas.

De acordo com Curto *et al.* (2009) é fundamental cursos de capacitação e treinamento contínuo de todas as equipes que deverão atuar de forma integrada na *avaliação inicial* (prognóstico de desenvolvimento da situação, avaliação no local, mobilização de peritos e suporte laboratorial), *assistência médica* (primeiros-socorros, hospital de campo, transporte de acidentados, vacinas, medicamentos, assistência psicológica e psicossocial), *intervenção urbana e salvamento* (descontaminação de pessoas, edifícios, remoção e limpeza dos resíduos), *evacuação* (abrigo, distribuição de alimentos, centro de recepção, controle de transporte) e *informação ao público* (sistema de alerta rápido, comunicação e logística, centro de controle e informações de segurança). Importante levar em conta também, como elemento crítico do planejamento, a formação dos profissionais que irão atuar após um evento terrorista, na proteção e promoção da saúde mental da comunidade atingida (COMPTON *et al.*, 2005).

Poletto (2009) acredita que o contra-terrorismo deve considerar como determinante o elemento "motivação" ou "propósito" da organização que se pretende combater. Para o pesquisador, uma resposta adequada depende da coleta e processamento de informações e sem dúvida impacta na (in)capacidade de cada Estado de prevenir ou responder às ameaças que possam ocorrer em seu território.

A informação, dessa forma, é vital para identificação e neutralização de células terroristas, mas também para definição das abordagens frente a incidentes com armas biológicas, químicas, entre outras. Wamsley & Schroeder (1996) *apud* Avery & Zabriskie-Timmerman (2009) ressaltam que as políticas norte-americanas para desastres e ataques terroristas só ocorrem, em sua grande maioria, depois que estes se materializam, sendo sua organização sempre aquém das necessidades, mas nos últimos anos essa visão restrita do risco tem se modificado. É certo, que as análises de peritos de eventos terroristas permitem identificar erros nas organizações das respostas dadas a cada atentado de modo a aprimorar futuros planos de emergência. Por exemplo, a partir do estudo conduzido por Okumura *et al.* (1998) *apud* Laita *et al.* (2001) sobre as falhas das equipes socorristas e hospitalares no atentado de metrô de Tóquio, em 1995, foram definidas estratégias de respostas a incidente com múltiplas vítimas.

São inúmeras as estratégias de comunicação que podem ser utilizadas, principalmente para mobilizar o cidadão. Estratégias, que segundo Moraes (2008), são dispositivos que facilitam ou tornam ágil o processo de transferência de informação, que quando bem assimiladas, podem até salvar vidas. Com a expansão vertiginosa da internet, os governos têm investido nesse veículo de informação, em função de suas características – velocidade e instantaneidade – que possibilitam respostas imediatas à situação de crise e capitalização de recursos (PINHO, 2003; BROWN & KROFF, 2009). Brava *et al.* (2004) fizeram uma revisão de literatura sobre o assunto e encontraram apenas nos Estados Unidos 217 sistemas de informação e de suporte para decisão em casos de ataque bioterroristas, sendo 55 sistemas de detecção, 23 para diagnóstico, 18 acerca da temática administração, 90 sobre vigilância e 26 relativos à comunicação e sete que integram a vigilância, a comunicação e o comando e controle de ações.

Um bom exemplo desse investimento realizado pelo governo americano em sistemas de comunicação disponíveis para a sociedade é o site do *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC/Atlanta/USA)<sup>1</sup>. O site apresenta informações objetivas para profissionais e também para o cidadão leigo de como se preparar e responder a perigos específicos, com abrangência não só nos agentes do terrorismo biológico, mas também nas emergências químicas, desastres naturais e recentes surtos e incidentes.

O objetivo desse estudo foi averiguar se existe um sistema de informação e segurança na internet, disponibilizado pelo governo brasileiro, que o cidadão pudesse facilmente acessar e saber como proceder no caso de um ataque terrorista com agentes biológicos e, em seguida compará-lo com o modelo de comunicação do CDC.

## **METODOLOGIA**

Trabalhando na óptica do cidadão que deseja informações oficiais, produzidas pelo governo brasileiro, sobre ameaças terroristas por meio de agentes biológicos – bioterrorismo – foi realizada uma pesquisa exploratória, com abordagem qualitativa (RAUPP & BEUREN, 2006) em maio de 2011, utilizando o descritor “bioterrorismo” no site de busca Google. Para ampliar a pesquisa foram utilizados outros descritores, isoladamente ou relacionando-os entre si, como: terrorismo, ataque terrorista, guerra biológica, ação terrorista, arma biológica, risco, saúde pública e emergência. Os critérios de inclusão da pesquisa foram sites de instituições/órgãos do governo brasileiro disponíveis nas dez primeiras páginas do Google.

Para a análise comparativa do sistema de informação governamental brasileiro com as informações disponibilizadas pelo CDC, no aspecto que tange os ataques terroristas com agentes biológicos, foi acessado o site<sup>2</sup> através do Google utilizando o descritor bioterrorismo em inglês “bioterrorism”.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A pesquisa realizada no site Google, um dos sites de busca mais acessados do mundo (CARVALHO & PEREIRA, 2008; GOULART & MONTARDO, 2008), que possui em sua base 75% das páginas indexadas existentes da *Web* (Search EngineWatch apud BRANSKI, 2004), demonstrou que no Brasil, não existe um canal de comunicação formal, centralizado e atualizado, dentro dos critérios de inclusão adotados neste trabalho, utilizando o descritor “bioterrorismo”.

As informações oriundas de órgãos governamentais se resumiram ao site da Fundação Oswaldo Cruz<sup>3</sup> com um texto conciso, conceituando o bioterrorismo, abordando apenas a contaminação por *Bacillus anthracis* e a transmissão do vírus causador da varíola. E a cartilha elaborada pela Câmara de Comércio Exterior do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior<sup>4</sup>, que apresentava as exigências para a exportação de alimentos para o mercado norte americano. Essas informações não seriam úteis para o cidadão em caso de um ataque bioterrorista.

Com os demais descritores utilizados as informações obtidas foram escassas e pulverizadas em vários ministérios e organizações. O site do Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República<sup>5</sup> disponibilizava uma publicação contendo questões relacionadas à segurança no que se refere às possíveis ações terroristas no Brasil.

No site do Ministério das Relações Exteriores<sup>6</sup> estava acessível o Decreto nº 5.639, de 26/12/2005 que promulga a Convenção Interamericana contra o Terrorismo.

As informações constantes no portal Saúde, do Ministério da Saúde<sup>7</sup>, consistiam basicamente de um glossário de doenças de A a Z. Para cada agravo, uma descrição básica sobre a doença; informações gerais (microrganismo transmissor, sintomas, medo de transmissão, tratamento e prevenção) e técnica (aspectos clínicos, laboratoriais e ambientais, e medidas de controle); situação epidemiológica (reservatório e notificação de casos suspeitos); e, vacinação (se disponível). Porém, não havia um tópico direcionado para ações de proteção em caso de bioterrorismo.

No site da Agência Brasileira de Inteligência (ABIN)<sup>8</sup> constavam informações sobre o Programa Nacional de Integração Estado-Empresa na Área de Bens Sensíveis<sup>9</sup> (Pronabens) detalhando os objetivos, ações implementadas, seminários realizados e legislação. Foi possível observar que no link “Ações” constavam apenas o quantitativo de visitas realizadas no setor de indústrias brasileiras químicas, nucleares e biológicas referentes ao período de 2004-2006. Com relação aos seminários, promovidos em colaboração com o Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT), a informação mais recente era de 2006. Os interessados poderiam também acessar artigos sobre terrorismo da Revista Brasileira de Inteligência, publicada pela ABIN, no período de 2005-2009. Novamente, as informações sobre bioterrorismo eram escassas, desatualizadas e pouco objetivas.

No âmbito do Ministério de Integração Nacional, a Secretaria Nacional de Defesa Civil (Sedec)<sup>10</sup> coordena o Sistema Nacional de Defesa Civil (Sindec) que tem como objetivo reduzir o impacto de um desastre atuando na prevenção, preparação para emergências e desastres, na formulação de respostas e propostas de reconstrução.

Apesar desse site da Defesa Civil não contemplar o tema bioterrorismo, foi o único dentre os ambientes

virtuais consultados que ofereceu um canal de comunicação com a população, apresentando informações de forma organizada e uma linguagem de fácil compreensão disponibilizando um telefone de contato 24 horas por dia (Figura 1).

**Figura 1:** Site da Secretaria Nacional de Defesa Civil apresentando orientações diretas de como agir em caso de vários tipos de desastres <http://www.defesacivil.gov.br/index.asp>. Acesso em 21/5/2011.

The screenshot shows the website interface for the National Secretariat of Civil Defense (Secretaria Nacional de Defesa Civil) of Brazil. At the top, there is a header with the Ministry of National Integration (Ministério da Integração Nacional) and a dropdown menu for 'Destques do Governo'. The main banner features the logo 'Defesa Civil BRASIL' and a photograph of a flooded residential area. A navigation menu on the left lists various services and information, including historical data, integrated information systems, national policy, disaster codification, risk management centers, disaster occurrence, emergency situations, resource requests, payment cards, account statements, decentralization, capacity building, and conferences. The main content area is titled 'IX FÓRUM NACIONAL DE DEFESA CIVIL' and includes a section for 'Defesa Civil nos Estados' with a state selection dropdown. Below this, there are 'Últimas Notícias' (Latest News) with four items dated 25/06 and 22/06, and an 'Alertas de Desastres' (Disaster Alerts) section. On the right, there is a date 'Brasília, 26 de junho de 2012' and a section for 'Angra dos Reis (RJ)' from 04, 05 e 06 de Junho. A sidebar on the right lists categories for 'A Defesa Civil' such as 'No Município', 'Na Comunidade', 'Na Escola', and 'Na Mídia'.

Em geral, quando ocorre um desastre natural em grande escala, é difícil o acesso a área afetada pelas autoridades, exigindo que a população se mobilize buscando minimizar a fase pós-evento. Assim, faz-se necessário uma comunidade bem informada (KOBAYAMA et al., 2004). Atendendo a essa premissa a Defesa Civil criou o projeto "Alerta 199 – Participe da Defesa Civil nas Redes Sociais" que utiliza as redes sociais – *facebook*, *twitter*, *orkut*, *youtube* – na articulação de informações para a tomada de decisão em momentos de emergência. Existe um link específico que orienta a população como agir durante vendavais, granizos, geadas, inundações, tornados, incêndios florestais e tempestades e a possibilidade de notificação de um alerta, após um cadastro prévio.

É consenso que as autoridades de um país devem reforçar as próprias estruturas de saúde pública para enfrentarem uma ação terrorista, assim como estabelecer um canal formal de comunicação com a população. A comunicação de risco, segundo Almeida (2007), é um processo interativo e deliberado de troca de informação sobre risco entre indivíduos e instituições, referente a situações que possam ameaçar a saúde, a segurança ou o ambiente. Não tem como objetivo apenas a disseminação de informação, mas também a comunicação – de forma compreensível e processável (*usable*) – de complexidades e incertezas associadas ao processo de avaliação e gestão de risco. Esse mesmo autor esclarece que a finalidade é influenciar comportamento e a percepção do risco por parte do público-alvo, tornando-o colaborador e envolvido com o processo, especialmente em situações de crise. Sem, no entanto, esconder ou mascarar a incerteza inerente de qualquer avaliação do risco, uma vez que uma comunicação inapropriada mina a confiança e adesão do público às medidas preconizadas, comprometendo a efetividade das medidas de controle (WHO *apud* ALMEIDA, 2007).

Quando comparado o sistema de informação e segurança do governo brasileiro frente a ações bioterroristas com o sistema dos Estados Unidos fica evidente a pouca objetividade, clareza e a escassez de dados dos sites brasileiros aqui pesquisados. Cardoso e Cardoso (2011) acreditam que o Brasil

necessita considerar o bioterrorismo como uma ameaça real e a melhor forma de combatê-lo, segundo os autores, seria através da socialização de informações, disseminação do conhecimento e capacitação de todos os profissionais que são responsáveis por atuar em situações de primeira resposta nesse de evento.

Primeiramente, o website do CDC<sup>11</sup> pode ser facilmente encontrado quando se usa o descritor "bioterrorism", pela mesma ferramenta utilizada nesta pesquisa, o Google. O visitante encontra um portal de informações com um vasto conteúdo sobre o tema, sempre com enfoque em agentes biológicos, uma vez que a busca se fez através do descritor correspondente.

O *layout* da página do CDC é apresentado de forma concisa e organizado em três blocos: agentes específicos relacionados ao bioterrorismo, informação ao público em geral e informações para profissionais. As mesmas estão disponibilizadas em inglês, e em mais oito idiomas, incluindo o espanhol (Figura 2).

**Figura 2:** Website do CDC, a partir da busca no Google pelo descritor "bioterrorism", mostrando informações sobre a preparação e a resposta em caso de emergência – <http://www.bt.cdc.gov/bioterrorism/> . Notar link específico para o público em geral (seta). Acesso em 21/5/2011.

The screenshot shows the CDC website's 'Emergency Preparedness and Response' section for Bioterrorism. The page layout includes a navigation menu on the left with categories like 'Specific Hazards', 'Chemical', 'Radiation', etc. The main content area is titled 'Bioterrorism' and contains three primary sections: 'Specific Bioterrorism Agents' (with links for A-Z and List by Category), 'Info for the General Public' (with links for Overview and Agent-Specific Fact Sheets), and 'Info for Professionals' (with links for Case Definitions, Training, First Responders, Lab Info, Surveillance, and Preparation & Planning). An arrow points to the 'Info for the General Public' section.

Nesse mesmo portal, o visitante ao clicar no *linkoverview*, no tópico informações para o público em geral (*info for the general public*), obterá dados sobre o conceito de bioterrorismo, as categorias dos agentes biológicos de acordo com a facilidade de dispersão e severidade da doença, como também uma lista de A-Z dos agentes mais utilizados em ataques bioterroristas. O cidadão terá acesso, para cada agente, por exemplo, informações relativas a fatos históricos, vídeos, entrevistas e publicações científicas sobre o tema, definição de casos incluindo os principais sintomas, uma abordagem geral sobre o tratamento, além da relação de departamentos de saúde para serem comunicados (com contatos e telefones).

Ademais, também está disponível, nesse mesmo *link*, informações de como se preparar em caso de bioterrorismo (*What you can do to prepare for bioterrorism*) estendendo as informações com a apresentação de um guia de preparo e emergência para o enfrentamento de catástrofes (furacões, inundações, etc.) ou mesmo ataques terroristas e pandemias (Figura 3).

**Figura 3:** Guia de preparo e resposta a uma emergência em caso de bioterrorismo e outros eventos inesperados disponibilizado pelo CDC <http://emergency.cdc.gov/preparedness/>. Acesso em 21/5/2011.

## Emergency Preparedness and You

The possibility of public health emergencies arising in the United States concerns many people in the wake of recent hurricanes, tsunamis, acts of terrorism, and the threat of pandemic influenza. Though some people feel it is impossible to be prepared for unexpected events, the truth is that taking preparedness actions helps people deal with disasters of all sorts much more effectively when they do occur.



To help, Centers for Disease Control and Prevention (CDC) and the American Red Cross have teamed up to answer common questions and provide step by step guidance you can take now to protect you and your loved ones.

### 1 Get a Kit



#### Gather Emergency Supplies

By taking time now to prepare emergency water supplies, food supplies and disaster supplies kit, you can provide for your entire family.

### 2 Make a Plan



#### Develop a Family Disaster Plan

Families can cope with disaster by preparing in advance and working together as a team.

### 3 Be Informed



#### Learn How to Shelter in Place

Centers for Disease Control and Prevention (CDC) and the American Red Cross have teamed up to answer common questions and provide step by step guidance you can take now.



#### Understand Quarantine and Isolation

When quarantine and isolation may be called for, what they are, and how they work.



#### Maintain a Healthy State of Mind

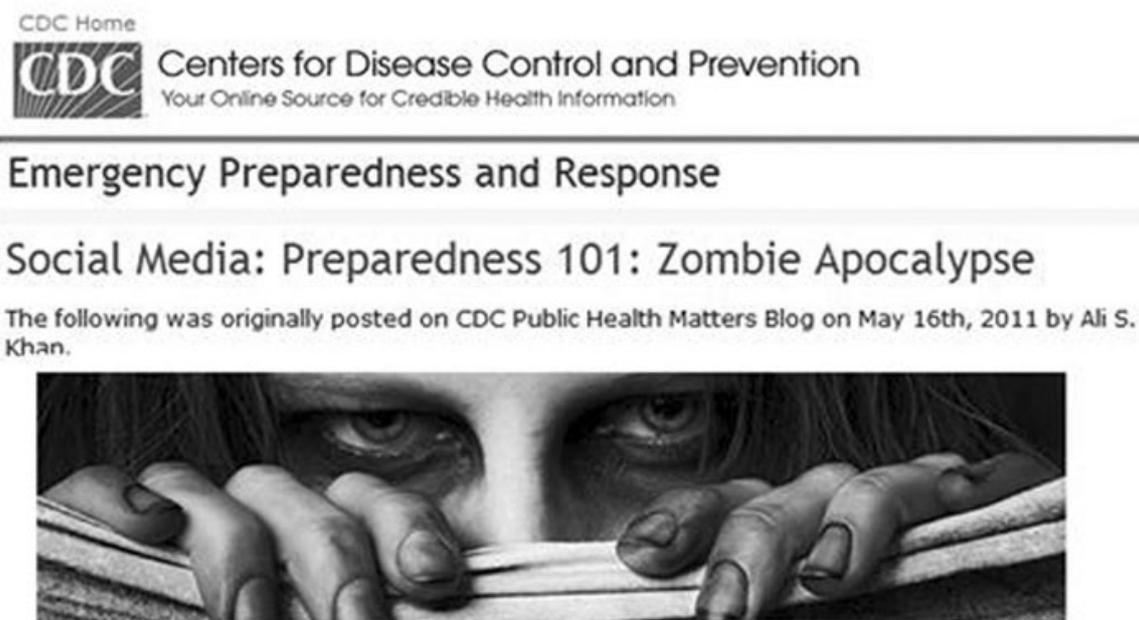
Tools for coping with disaster for adults, parents, children, students, and seniors.

O gerenciamento de risco exige que todos os envolvidos, inclusive o cidadão, saibam quais são as suas respectivas tarefas e funções para trabalharem, de forma sistêmica e sinérgica, diante das dificuldades (SANTOS JÚNIOR & TAPPARO, 2010). As informações voltadas para o público em geral buscam a autonomia do sujeito, com o objetivo de multiplicar o enfrentamento dos problemas de saúde pública, o que implica necessariamente a construção de maior capacidade de análise e de co-responsabilização pelo cuidado consigo, com os outros, com ambiente, enfim, com a vida (CAMPOS *et al.*, 2004).

Busca-se dessa forma, o desencadeamento de ações concretas de cooperação e colaboração, onde os cidadãos se sintam efetivamente envolvidos no problema que se quer resolver e compartilhem a responsabilidade pela sua solução (HENRIQUES & PINHO NETO, 2001). Sem que isso signifique a retirada das responsabilidades do Estado quanto às condições de vida e, ao mesmo tempo, opere na formulação de legislações que dificulte a exposição às situações de risco, reduzindo a vulnerabilidade da população (CAMPOS *et al.*, 2004).

Oportuno destacar que o CDC também usa redes de relacionamento – *facebook* e *twitter* – e blog no seu processo de comunicação, adaptando as temáticas e linguajar ao público a ser informado. Utiliza recursos atuais como o filme “Resident Evil: o hóspede maldito”, por exemplo, para explicar como elaborar um plano de emergência para um *Zombie Ap ocalypse* que poderia ser aplicado numa situação de emergência real (Figura 4).

**Figura 4:** Informações disponibilizadas nas redes de relacionamento do CDC utilizando filmes como ferramenta de elaboração de planos de emergência. Acesso em 21/5/2011.



É válido ressaltar que qualquer parte do site do CDC, existe em destaque o ícone para o cidadão registrar uma emergência “*report an emergency*”. Ao clicar neste ícone, abre-se uma página com os principais telefones de contato. O CDC enfatiza a sua disponibilidade de 24 horas por dia, ao longo dos sete dias da semana.

Dessa forma, o CDC busca, através do seu portal na internet, estabelecer um canal específico de comunicação com o público em geral, que não busca informações literais, detalhadas e tecnicamente complexas, mas sim, informações essenciais ao entendimento da situação vigente e futura (REYNA *apud* GOLDIM, 2009). Essa facilidade de obtenção de informações encontrada no site do CDC não foi vista nos sites do governo brasileiro, aqui analisados, com relação ao tema proposto nesse trabalho.

Além do portal do CDC, Chaffee (2008) levantou uma série de sites disponíveis nos Estados Unidos relacionados a desastres, bioterrorismo e armas de destruição de massa. Em seu artigo, a autora comenta que desde o ataque ao World Trade Center, em Nova York, 2001, assim como nossa percepção sobre o risco mudou, o governo norte-americano aliado a órgãos estaduais e locais, tem procurado agir com maior rapidez para desenvolver, implementar e revisar planos que respondam rapidamente a atos terroristas.

No Brasil, o único portal de informações que apresentou uma linguagem de fácil compreensão e direta ao público foi o site da Secretaria Nacional de Defesa Civil, porém não especificamente voltada ao

bioterrorismo. Cientes de que a realidade americana em muito difere da brasileira em questões de bioterrorismo, não podemos descartar que a informação é um componente essencial, vislumbrando que o país sediará nos próximos anos eventos de magnitude mundial.

Para Moraes (2008) a informação é estratégica para as ações de intervenção na saúde. A comunicação de risco durante, por exemplo, um surto, enquadra-se na comunicação de risco em situações de crise e emergência (ALMEIDA, 2007). A redução de vulnerabilidade (das unidades de pronta reposta, estabelecimentos de saúde, da população em geral, etc.) está na base das ações de prevenção.

Há uma intrínseca responsabilidade, tanto das autoridades da área da saúde quanto dos indivíduos, que vai além de, alertar sobre um problema de saúde. Todos devem colaborar na superação dos obstáculos materiais, culturais e políticos para proteger e promover mobilizações (MORAES, 2008), em especial num ato de terrorismo.

Henriques e Pinho Neto (2001) ratificam esse pensamento e salientam que em projetos de mobilização social o esforço da comunicação deve orientar-se para criar e manter vínculos entre as pessoas. Considera-se que é necessário atingir um nível de co-responsabilidade dos atores como sendo o vínculo de maior força que possibilita alcançar em plenitude e de forma sólida e duradoura os objetivos pretendidos. Dessa forma, Campos *et al.* (2004) acreditam que é essencial sistematizar, consolidar e divulgar informações e evidências no campo da promoção da saúde.

## CONCLUSÃO

Diante dos resultados obtidos com a análise realizada nesse trabalho fica claro que o cidadão brasileiro teria dificuldade para obter alguma informação oficial, consolidada, sintetizada e atualizada sobre bioterrorismo. Não se deve esperar que em situação de emergência, frente a um evento suspeito de ataque bioterrorista, sob stress, medo e insegurança, que o indivíduo consiga refinar sua busca na internet. Ávido por informações e acalento, seria quase impossível distinguir, pelas ferramentas disponíveis na internet, qual o órgão ou instituição é mais importante e tem mais atuação no vasto campo sobre terrorismo no Brasil.

Assim, todos os países, mesmo aqueles não envolvidos com guerra nos dias de hoje, como o Brasil, necessitam investir num Sistema de Informação e Segurança, que possa atender tanto aos profissionais da saúde, disponibilizando, por exemplo, protocolos de cuidado frente a doenças decorrentes do bioterrorismo, mas também a população com informações que possibilitem o enfrentamento da situação.

No nosso entender, o modelo de comunicação da Secretaria Nacional de Defesa Civil, sobre desastre natural, poderia ser ampliado contemplando informações, por exemplo, sobre agentes biológicos com os protocolos de cuidados frente a doenças decorrentes de bioterrorismo, além das informações mitigadoras diante a ataques com armas biológicas.

## Conflitos de interesse

Os autores declaram que não tem conflitos de interesse.

## Referências Bibliográficas

ABIN. Agência Brasileira de Inteligência. Programa Nacional de Integração Estado-Empresa na área de Bens Sensíveis. Disponível em: [http://www.abin.gov.br/modules/mastop\\_publish/?tac=PRONABENS](http://www.abin.gov.br/modules/mastop_publish/?tac=PRONABENS), Acesso em: 3 Jun. 2011.

ALMEIDA, L.M. Comunicação do risco em saúde pública. In. C. GUEDES SOARES, A.P. Teixeira e P. Antão (Eds). **Riscos Públicos e Industriais**, Lisboa: Edições Salamandra, 2007, p. 97-112.

AVERY, GH; ZABRISKIE-TIMMERMAN, J. The Impact of Federal Bioterrorism Funding Programs on Local Health Department Preparedness Activities. **Evaluation & the Health Professions**. v. 32 n.2, p. 95-127, 2009 [doi: 10.1177/0163278709333151].

BEALE, AJ. Bioterrorism: what can we do? **Journal of the Royal Society of Medicine**, v. 95, n.10, p.479-480, 2002.

BRANSKI, R.M. Recuperação de informações na Web. **Perspect. cienc. inf.**, v.9, n.1, p.70-87, 2004.

BRAVATA, DM; McDONALD, KM; SZ ETO, H; SMITH, WM; RYDZAK, C.; OWENS, D. A Conceptual Framework for Evaluating Information Technologies and Decision Support Systems for Bioterrorism Preparedness and Response . **Med Decis Making** , v. 24: 192-206, 2004. [DOI: 10.1177/0272989X04263254].

- BRASIL. Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República. Secretaria de Acompanhamento e Estudos Institucionais. In. ENCONTRO DE ESTUDOS TERRORISMO. Brasília, 2005.
- BROWN, I.; KORFF, D. Terrorism and the Proportionality of Internet Surveillance. **European Journal of Criminology**, v6, n.2, p.119-134, 2009 [ doi: 10.1177/1477370808100541].
- CAMPOS, G.W.; BARROS, R.B.; CASTRO, A.M. Avaliação de política nacional de promoção da saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.9, n.3, p.745-749, 2004. [doi: 10.1590/S1413-81232004000300024].
- CARDOSO, D.R.; CARDOSO, T.A.O. Bioterrorismo: dados de uma história recente de riscos e incertezas. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.16, supl.1, p. 821-830, 2011. [doi: 10.1590/S1413-81232011000700013].
- CARVALHO, C.A.; PEREIRA, F.S.C. Ferramenta de Categorização Utilizando o Motor de Buscas do Google. Universidade Federal do Espírito Santo. Departamento de Informática. Programa de Pós-Graduação em Informática. Vitória, 2008. Disponível em: [http://www.inf.ufes.br/~claudine/courses/ct08/projetos/proposta\\_do\\_projeto\\_da\\_ferramenta\\_de\\_categoria\\_utilizando\\_o\\_motor\\_de\\_busca\\_do\\_google.pdf](http://www.inf.ufes.br/~claudine/courses/ct08/projetos/proposta_do_projeto_da_ferramenta_de_categoria_utilizando_o_motor_de_busca_do_google.pdf). Acesso em: 31 Ago. 2011.
- CHAFFEE, MW. Disaster Response, Bioterrorism, and Weapons of Mass Destruction Resources. **Policy Politics Nursing Practice** v.3, n. 1, p. 81-84 2002 [DOI: 10.1177/152715440200300111]
- CDC. Centers for Disease Control and Prevention. Disponível em <http://www.cdc.gov/> Acesso em: 21 Mai. 2011.
- COMPTON, M.T.; KOTWICKI, R.J.; KASLOW, N.J.; REISSMAN D.B., WETTERHALL, S.F. Incorporating Mental Health into Bioterrorism Response Planning: experiences from the DeKalb County Board of Health. **Public Health Reports**, v.110, p. 16-19, 2005.
- CONCEIÇÃO, L.F.M.S. Proteção e segurança de edifício face a ataques terroristas. (Mestrado em Engenharia Militar). Instituto Superior Técnico. Universidade Técnica de Lisboa. Portugal, 2008.
- CURTO, M.J.M.; TEIXEIRA, A.; RAMALHO, L.; COSTA, M.C. Impacto na saúde e medidas relacionadas com armas químicas e outros agentes químicos perigosos. INET: COMUNICAÇÕES ORAIS E ENCONTROS CIENTÍFICOS. 2009. Disponível em: [http://repositorio.inet.pt/bitstream/10400.9/553/1/Artigovfinal1510909\\_%20ENRSF.pdf](http://repositorio.inet.pt/bitstream/10400.9/553/1/Artigovfinal1510909_%20ENRSF.pdf). Acesso em: 21 Mai. 2011.
- DOMÍNGUEZ, A. Bioterrorismo, salud pública y vacunas. **Vacunas**, v.3, p.45-47, 2002.
- ERCOLE, F.F.; COSTA, R.S. Protocolos de cuidados frente a doenças decorrentes de bioterrorismo. **Rev. Latino-am Enfermagem**, v. 11, n.1, p.516-524, 2003 . [doi: 10.1590/S0104-11692003000400015].
- Fiocruz. Núcleo de Biossegurança. Bioterrorismo. Disponível em <http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/infantil/bioterrorismo.htm>. Acesso em: 6 Jun. 2011.
- GOLDIM, J.R. Bioética e pandemia de influenza. **Rev HCPA**, v.29, n.2,p.161-166, 2009.
- GOULAR, R.; MONTARDO, S.P. Os mecanismos de busca e suas implicações em comunicação e marketing. **Líbero** , v.11, n. 21, p. 119-131, 2008.
- GUERRA-JÚNIOR, G. Desastres radioativos ao terrorismo atual: quem sofre mais são as crianças. **Revista Paul. Pediatría**, v. 24, n. 4, p.296-297, 2006.
- HENRIQUES, M.S.; PINHO NETO, J.A.S. Comunicação e movimentos de mobilização social: estratégias de atuação das organizações do terceiro setor na párea da comunicação. INTERCOM – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares de Comunicação. XXIV CONGRESSO BRASILEIRO DA COMUNICAÇÃO. Campo Grande (MS), Set. 2001.
- KOBIYAMA M.; CHECCHIA T.; SILVA R.V.; SCHRÖDER P.H.; GRANDO A.; REGINATTO G.M.P. Papel das comunidades e da universidade no gerenciamento de desastres naturais. In. Simpósio Brasileiro de Desastres Naturais. 2004, Florianópolis, Anais...Florianópolis, GEDN/UFSC, 2004.p. 834-846 (CD-ROM).
- KOTTOW, M. Bioterrorismo, biodefesa, bioética. **Cad. Saúde Pública**, v. 19, n.1, p. 297-303, 2003.
- LAITA, A.D.; XARAU, S.N.; ROA, F.P. Accidentes o atentados con armas químicas: base para la atención sanitaria. **Med Clin**, v. 117, p. 541-554, 2001.
- LEÓN-ROALES, S.P; LAZCANO-PONCE, E.; RANGEL-FRAUSTO, M.S.; SOSA-LAZANO, L.A; HUERTA-

JIMÉNEZ, M.A. Bioterrorismo: apuntes para una agenda de lo inesperado. **Salud Pública de México**, v. 43, n.6, p. 589-603, 2001.

Ministério da Saúde. Portal saúde. Glossário de doenças A a Z. Disponível em [http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/area.cfm?id\\_area=1541](http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/area.cfm?id_area=1541). Acesso em: 6 Jun.2011.

Ministério das Relações Exteriores. Decreto nº 5639 de 26/12/2005. Disponível em [http://www2.mre.gov.br/dai/m\\_5639\\_2005.htm](http://www2.mre.gov.br/dai/m_5639_2005.htm). Acessado em 7 Jun. 2011.

Ministério de Integração Nacional. Secretaria Nacional de Defesa Civil. Disponível em: <http://www.defesacivil.gov.br/index.asp> Acesso em: 9 Jun. 2011.

Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Câmara de Comércio Exterior. Secretaria Executiva. Lei de bioterrorismo dos Estados Unidos "Bioterrorism Act". Uma proposta de regulamentação final. As novas exigências para a exportação de alimento para o mercado americano. Brasília: MDIC, 200?. Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/arquivo/secex/camex/leiBioterrorismo/Regulamentacao/CartilhaCAMEX.pdf>. Acessado em 7 Jun.2011.

MORAES, A.F. Informação estratégica para as ações de intervenção social na saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.13, Supl. 2, p. 2041-2048, 2008. [doi: 10.1590/S1413-81232008000900008].

PINHO, JB. **Relações públicas na internet: Técnicas e estratégias para informar e influenciar públicos de interesse**. São Paulo: Summus Editorial, 2003.

POLETTI, R.S. Terrorismo e contra-terrorismo na América do Sul: as políticas de segurança de Argentina, Colômbia e Peru. (Mestrado em Relações Internacionais). Instituto de Relações Internacionais da Universidade de Brasília. Brasília, 2009.

RAUPP, F.M; BEUREN, I.M. Metodologia da pesquisa aplicável às ciências sociais. In. BEUREN, I.M. (Org). **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2006.

SANTOS JÚNIOR, S.; TAPPARO, M.L. Gerenciamento de crise: Análise crítica do caso TAM 402. **R.Conex, SIPAER**, v.1, n.2, p. 202-213, 2010.

SEIXAS, E.C. Terrorismo: uma exploração conceitual. **Rev. Sociol. Polít.**, v. 16, Supl., p. 9- 26, 2008. [doi: 10.1590/S0104-44782008000300002].

SILVA, J.L.; LOPES, P.R.C. A lei do bioterrorismo e o seu possível impacto nas importações americanas de mangas. In. I SIMPÓSIO DE MANGAS DO VALE DO SÃO FRANCISCO. Juazeiro (BA), 2005.

WELLAUSEN, S.S. Terrorismo e os atentados de 11 de setembro. **Tempo Social**, v.14, n.2, p. 83-112, 2002.

WINSECK, D. Information Operations 'Blowback': Communication, Propaganda and Surveillance in the Global War on Terrorism. **International Communication Gazette**, v.70, n.6, p. 419-441, 2008 . [doi: 10.1177/1748048508096141].

## Notas

1. <http://www.cdc.gov/>
2. <http://www.bt.cdc.gov/bioterrorism/>
3. <http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/infantil/bioterrorismo.htm>
4. <http://www.mdic.gov.br/arquivo/secex/camex/leiBioterrorismo/Regulamentacao/CartilhaCAMEX.pdf>
5. <http://geopr1.planalto.gov.br/saei/images/publicacoes/livroterrorismo.pdf>
6. [http://www2.mre.gov.br/dai/m\\_5639\\_2005.htm](http://www2.mre.gov.br/dai/m_5639_2005.htm)
7. [http://portal.saude.gov.br/portal/saude/Gestor/area.cfm?id\\_area=1498](http://portal.saude.gov.br/portal/saude/Gestor/area.cfm?id_area=1498)
8. [http://www.abin.gov.br/modules/mastop\\_publish/?tac=PRONABENS](http://www.abin.gov.br/modules/mastop_publish/?tac=PRONABENS)
9. Os bens e as tecnologias utilizados para a produção de armas de destruição em massa (ADM).
10. <http://www.defesacivil.gov.br/index.asp>
11. <http://www.bt.cdc.gov/bioterrorism/>

Recebido em: 12/09/2011

Aceito em: 25/06/2012

ISSN: 1981-6278



O conteúdo desse site está licenciado sob a [Creative Commons Attribution 3.0 License](https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/)