

Hospitais Seguros: discussão do conceito e a redução da vulnerabilidade. Breve revisão

Cruz, Rui Manuel^a; Diogo, M. Tato^b; Baptista, J. dos Santos^c

PROA/CIGAR/Faculdade de Engenharia da University do Porto, Portugal.

^a Email:ruicruz@fe.up.pt; ^b tatodiogo@fe.up.pt, ^c jsbap@fe.up.pt

Resumo

Foram os desastres naturais em hospitais que despertaram a atenção dos responsáveis governamentais, e da sociedade, para a necessidade da prevenção neste tipo de infraestruturas. Neste trabalho, pretende-se apresentar propostas que promovam a segurança hospitalar, identificando abordagens, metodologias de avaliação e soluções. Para este efeito, foi efetuada uma pesquisa bibliográfica em bases de dados eletrónicas, com recurso aos motores de busca utilizando o sistema “Metalib da Exlibris, definindo palavras-chave adequadas, sendo a pesquisa efetuada de forma sistemática. No final foram obtidos 623 documentos, dos quais foram selecionados 15. Foi possível definir o que se considera um hospital seguro e descrevem-se algumas iniciativas que promovem a segurança hospitalar.

Palavras-chave: *risco, hospital, gestão da emergência, desastre*

Introdução

Os hospitais, para além de oferecerem serviços de saúde imprescindíveis para a população representam um enorme investimento para qualquer país (Murad, 2007). A implementação da segurança hospitalar, através da minimização do impacto dos desastres sobre essas infraestruturas, envolve muito mais do que proteger as estruturas físicas. Um hospital seguro não pode entrar em colapso em caso de catástrofe (Radovic, Vitale, & Tchounwou, 2012). Tem que manter um funcionamento normal e prestar serviços médicos, que atendam as necessidades básicas de saúde, durante 24 horas por dia, 365 dias por ano (Achour & Price, 2011).

As normas e regulamentos da *Federal Emergency Management Agency (FEMA)* e *Joint Commission for the Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO)* determinam que todos os hospitais e outros estabelecimentos de saúde necessitam de ter um plano de emergência, passível de por em prática, capaz de responder aos riscos internos e externos (Golmohammadi & Shimshak, 2011).

Neste contexto, pretende-se com a realização desta comunicação: i) apresentar fundamentação sobre o que se considera um hospital seguro; ii) promover a reflexão sobre diversas perspetivas sobre a temática; iii) descrever iniciativas que promovem a segurança hospitalar.

Abordagem Metodológica

Foi efetuada uma pesquisa bibliográfica em bases de dados eletrónicas, com recurso aos motores de busca, utilizando o sistema “Metalib da Exlibris”, em <http://metalib.fe.up.pt>. A seleção das palavras-chave a utilizar, teve por base um levantamento de variáveis nesta temática: *management emergency, disaster, risk e hospital*. Foram considerados 12 artigos finais. A análise das referências bibliográficas destes 12 artigos permitiu aceder a 3 novos documentos considerados relevantes para o tema. A análise dos 15 documentos finais, foi realizada através do acesso ao documento na íntegra, no sentido de obter informação mais pormenorizada.

Resultados e Discussão

O acesso aos serviços de saúde é fundamental para salvar vidas, principalmente durante situações de emergência, e faz parte das funções essenciais do serviço de saúde pública, pelo que os hospitais precisam de permanecer operacionais após a ocorrência de desastres (Sorensen et al., 2011).

Em janeiro de 2005, 168 países adotaram, na Conferência Mundial sobre Redução de Desastres, o mesmo objetivo de “*Hospitais A Salvo de Desastres*” como uma das ações prioritárias a ser executada até 2015. Um “hospital seguro” significa “*uma instalação de saúde cujos serviços permanecem acessíveis e em operação com sua capacidade máxima, na mesma infraestrutura, durante e imediatamente após o impacto de um desastre natural*” (WHO, 2007). O objetivo de “hospitais seguros” é muito mais do que proteger a infraestrutura e o equipamento, deve garantir que os serviços de saúde continuem a operar, como parte de uma rede, e sejam capazes de ajudar a garantir a segurança dos pacientes. Abrange a aptidão dos trabalhadores para continuarem a cumprir os seus deveres, e a continuidade operacional de outras funções essenciais (Sorensen et al., 2011).

Existem razões convincentes para que todos os setores prestem uma particular atenção à redução da vulnerabilidade física de todos os estabelecimentos de saúde (Michael, 2010). A Gestão de emergência hospitalar é um processo contínuo, que requer a integração de esforços no planeamento e resposta com programas locais e nacionais (Johnathon, Gwenn, & James, 2010). Os hospitais são obrigados a desenvolver planos, em colaboração com a comunidade. Esses planos passam pela adoção de uma política a nível

nacional, com a implementação de medidas adequadas que fortaleçam a segurança dos estabelecimentos de saúde existentes (Jared et al., 2010).

A avaliação do impacto dos perigos num estabelecimento de saúde necessita de ter em consideração os riscos a partir de duas perspectivas (Ric, 2010):

- Os perigos que terão impacto direto na organização (funcionários, pacientes, visitantes), instalações ou operações de negócios, devido a eventos de risco que poderão ocorrer nas instalações;
- Os perigos que indiretamente, terão impacto na organização, instalações ou operações de negócios, devido a eventos externos (por exemplo acidente aéreo, epidemia).

Várias iniciativas têm sido desenvolvidas por parte da Organização Mundial da Saúde (OMS) e da Estratégia Internacional das Nações Unidas para a Redução de Desastres no sentido de desenvolver formas de melhorar a resiliência de infra-estruturas chave, onde se incluem as unidades de saúde e hospitais (Achour & Price, 2011).

Desenvolvido pela *Pan American Health Organization, Regional Office of the World Health Organization*, encontramos o Índice de Segurança Hospitalar, que constitui um passo fundamental no processo de proteção, aplicado em diversos países, fornecendo os elementos básicos necessários para identificar, confirmar ou excluir a presença de risco grave e iminente, tendo em conta as dimensões estruturais, não estruturais e funcionais do hospital. O grau de segurança é avaliado separadamente em cada uma das 145 variáveis. Proceda-se a inserção dos resultados da lista de verificação numa folha de cálculo. Pela utilização de fórmulas obtêm-se uma pontuação numérica para cada uma das 145 variáveis, Esta folha de cálculo é chamada de *modelo matemático do índice de segurança hospitalar*. A pontuação final do Índice de Segurança permite determinar qual a categoria de segurança de uma unidade de saúde, possibilitando às autoridades determinar quais as instalações que mais urgentemente necessitam de intervenção, como se pode observar na tabela 1 (PAHO, 2008).

Tabela – 1 – Critérios para obtenção do índice de segurança hospitalar.
Fonte: adaptado de (PAHO, 2008)

Índice de segurança	Classificação	Intervenção
0 - 0,35	C	São necessárias medidas de intervenção urgentes. Os níveis de segurança do hospital são insuficientes para proteger a vida dos pacientes e funcionários durante e após um desastre.
0,36 - 0,65	B	São necessárias medidas de intervenção em curto prazo. Os níveis de segurança atuais do hospital são susceptíveis de colocar em perigo os pacientes e funcionários do hospital e a sua capacidade para funcionar durante e após um desastre estão potencialmente em risco.
0,66 - 1	A	É provável que o hospital funcione em caso de uma catástrofe. Recomenda-se, no entanto, continuar com medidas para melhorar capacidade de resposta, realização de medidas preventivas a médio e longo prazo para melhorar o nível de segurança em caso de desastre.

O Manual elaborado pela WHO/ECHO (2010) apresenta os elementos estruturais, não-estruturais e funcionais que devem ser considerados, a fim de garantir que determinada unidade de saúde pode suportar e manter-se operacional, perante situações de emergência. Enumera os indicadores, na forma de uma lista de verificação que pode ser facilmente usada no planeamento da construção, adaptação, renovação e avaliação dos danos.

Abordando a segurança hospitalar, pela perspectiva do risco, apresenta-se três exemplos de aplicação em hospitais:

- Hotz, Fliedner, & Meineke (2010) desenvolveram um manual prático de resposta a vítimas de radiação, que é de grande utilidade para os intervenientes no planeamento da resposta a um evento radiológico em contexto hospitalar.
- Paul & Hariharan (2007) apresentam um modelo de simulação de planeamento da capacidade hospitalar durante um ataque bioterrorista.
- Perry & Lindell (2006) analisam a preparação da resposta aos desastres hospitalares resultantes de ataques terroristas, que envolvem o uso de armas de destruição maciça, cujos agentes podem ser químicos, biológicos, radiológicos, nucleares, ou explosivos.

Conclusão

A definição de um modelo de gestão de emergência hospitalar que permita estabelecer cenários de atuação e possa minimizar os riscos tornou-se essencial. É fundamental criar políticas e definir estratégias que possibilitem a redução do número de situações de emergência, reforçando um alerta atempado e a preparação da resposta às situações de perigo grave e iminente.

A definição de um hospital seguro requer uma análise de conhecimentos que relacionam diversos saberes, entre eles: a segurança dos funcionários e utentes e a arquitetura hospitalar. Esses princípios devem possibilitar a manutenção das instalações na sua capacidade máxima perante situações adversas. Acredita-se que em trabalhos futuros, a definição de estratégias de hospitais seguros possa ser um passo importante no sentido da implementação de medidas de segurança ao nível de todos os estabelecimentos de saúde.

Referências

- Achour, N., & Price, A. D. F. (2011). Healthcare resilience to natural hazards: an achievable target. *International Journal of Disaster Resilience in the Built Environment*, 2(3).
- Golmohammadi, D., & Shimshak, D. (2011). Estimation of the evacuation time in an emergency situation in hospitals. *Computers & Industrial Engineering*, 61(4), 1256-1267. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cie.2011.07.018>
- Hotz, M. E., Fliedner, T. M., & Meineke, V. (2010). Radiation accident preparedness: a European approach to train physicians to manage mass radiation casualties. *Health Phys*, 98(6), 894-897.
- Jared, S., Doug, C., Guang, Z., & Richard, L. (2010). Hospital Preparedness Planning for Evacuation and Sheltering with GIS in South Carolina *GIS in Hospital and Healthcare Emergency Management* (pp. 117-148): CRC Press.
- Johnathon, M., Gwenn, A., & James, Q. (2010). Healthcare Facility Disaster Planning *GIS in Hospital and Healthcare Emergency Management* (pp. 87-116): CRC Press.
- Michael, O. (2010). Infectious Disease Surveillance and GIS *GIS in Hospital and Healthcare Emergency Management* (pp. 33-44): CRC Press.
- Murad, A. A. (2007). Creating a GIS application for health services at Jeddah city. [Article]. *Computers in Biology and Medicine*, 37(6), 879-889. doi: 10.1016/j.compbiomed.2006.09.006
- PAHO. (2008). Hospital Safety Index: Guide for Evaluators. *Pan American Health Organization*. Washington, DC.
- Paul, J. A., & Hariharan, G. (2007, 9-12 Dec. 2007). *Hospital capacity planning for efficient disaster mitigation during a bioterrorist attack*. Paper presented at the Simulation Conference, 2007 Winter.
- Perry, R. W., & Lindell, M. K. (2006). Hospital planning for weapons of mass destruction incidents. *Journal Of Postgraduate Medicine*, 52(2), 116-120.
- Radovic, V., Vitale, K., & Tchounwou, P. B. (2012). Health Facilities Safety in Natural Disasters: Experiences and Challenges from South East Europe. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 9(5), 1677-1686.
- Ric, S. (2010). A Spatial Approach to Hazard Vulnerability Analysis by Healthcare Facilities *GIS in Hospital and Healthcare Emergency Management* (pp. 7-20): CRC Press.
- Sorensen, B. S., Zane, R. D., Wante, B. E., Rao, M. B., Bortolin, M., & Rockenschaub, G. (2011). *Hospital emergency response checklist*. World Health Organisation Regional office for Europe.
- WHO. (2007). *Disaster Risk Reduction and Preparedness of Health Facilities: A Literature review prepared by WHO center for Health Development (Kobe Center)*: WHO Kobe Centre.
- WHO/ECHO. (2010). *Safe hospitals in emergencies and disasters : structural, non-structural and functional indicators*. Manila: WHO regional Office for the Western Pacific & European Commission. Humanitarian Aid Office