7 Referências Bibliográficas

AKKIHAL, A. R. Inventory pre-positioning for humanitarian operations. **Massachusetts Institute of Technology-Engineering Systems Division**, Cambridge, 2006.

ALCÁNTARA-AYALA, I. Gemorphology, natural hazards, vulnerability and prevention of natural disasters in developing countries. **Geomorphology**, v.47, n.2-4, p.107-124, 2002.

ALEXANDER, D. E. The study of natural disaster, 1977-1997: some reflections on changing field of knowledge. **Disasters**, v.21, n.4, p.284-304, 1997.

ANDRÉ, R. G. B.; MARQUES, V. S.; PINHEIRO, F. M. A. P.; FERRAUDO, A. S. Identificação de regiões pluviometricamente homogêneas no Estado do Rio de Janeiro, utilizando-se valores mensais. **Revista Brasileira de Meteorologia**, v.23, n.4, 501-509, 2008.

BALLOU, R.H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: logística Empresarial**, Ed. Artmed, 5ª ed., 2004.

BALLOU, R.H. **Logística Empresarial: Transporte, Administração de materiais e distribuição física**. Ed. Atlas, 1ª ed., São Paulo, 1993.

BARBAROSOĞLU, G.; ÖZDAMAR, L.; ÇEVIK, A. An interactive approach for hierarchical analysis of helicopter logistics in disaster relief operations, **European Journal of Operational Research**, v.140, p.118-33, 2002.

BEAMON, B. M.; BALCIK, B.; SMILOWITZ, K. Last mile distribution in humanitarian relief, **Journal of Intelligent Transportation Systems**, n.12. v.2, p.51-63, 2008a.

BEAMON, B. M. Sustainability and the future of supply chain management, **Operations and supply chain management**, n.1. v.1, p.4-18, 2008b.

BLANSJAAR, M.; MERWE, C. The importance of information technology in humanitarian supply chains: opportunities and challenges in the Helios project. Em: **Humanitarian Logistics: Meeting the challenge of preparing for and responding disasters**, editado por Christopher, M.; Tatlham, P., ed.1, 2011.

BOWERSOX, D.J.; Cooper, M.B.; Closs, D.J. **Gestão da Cadeia Logística de suprimentos.** 2006.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913528/CA

BRASIL. Decreto 7.257 de 4 de agosto de 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7257.htm. Acesso em 24 de julho de 2011.

BUATSI, P.S. The journey to humanitarian supply network management – an Africam perspective. Em: **Humanitarian Logistics: Meeting the challenge of preparing for and responding disasters**, editado por Christopher, M.; Tatlham, P., ed.1, 2011.

CARDONA, O. D. A. Gestión integral de riesgo: Riesgo, desastres y Sostenibilidad. Seminário Internacional sobre Gestão Integrada de Riscos e Desastres – Uma nova perspectiva para a Defesa Civil Nacional, Brasília, 2011.

CHENG, W., LU, J. Operational analysis on emergency logistics system and emergency response model. **IEEE/SOLI,** IEEE International Conference, Beijin, p.1323-1328, 2008.

CHRISTOPHER, M.; TATLHAM, P. Humanitarian Logistics: Meeting the challenge of preparing for and responding disasters, **The Chartered Institute of Logistics and Transport**, ed.1, 2011.

CHRISTOPHER, M. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: estratégias para a redução de custos e melhoria dos serviços**, Ed. Pioneira, São Paulo, 1997.

CIESN - Center For International Earth Science Network. Disponível em: http://www.ciesin.org. Acesso em: 25 de julho de 2011.

CILT- Chartered Institute of Logistics and Transport. Disponível em: http://www.cilt-international.com/web/pages/home. Acesso em: 11 de Junho de 2011.

CSCMP - COUNCIL OF SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PROFESSIONALS. **Supply chain management: Logistics management definitions.** Disponível em: www.cscmp.org. Acesso em: 14 maio 2011.

DHA - Department of Humanitarian Affairs, Natural Disasters, **DHA News**, Geneva, p. 26–27, 1993.

EL-MASRI, S.; TIPPLE, G. Natural Disaster, Mitigation and Sustainability: The Case of Developing Countries. **International Planning Studies**, v.7, n.2, p.157–175, 2002.

EM-DAT – Emergency Events Database. The OFDA/CRED International Disaster Database. Disponível em: www.emdat.be. Acesso em: 06 de Agosto de 2011.

FEDERAÇÃO INTERNACIONAL DA CRUZ VERMELHA Disponível em: http://www.ifrc.org/. Acesso em: 21 de Abril de 2011.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913528/CA

FRITZ INSTITUTE. Disponível em: http://www.fritzinstitute.org/index.htm. Acesso em: 14 de Maio de 2011.

GATIGNON, A.; WASSWNHOVE, L.N.V.; CHARLES, A. The yogykarta earthquake: Humanitarian refief through IFRC´s decentralized supply chain, **International Jornal Production Economics,** n.126, p.102-110, 2010.

HARVEY, P.; STODDARD, A.; HARMER, A.; TAYLOR, G. The state of Humanitarium System: Assessing performance and progress. **Active Learning Network for Accountability and Performance (ALNAP)**, London, 2010. Disponível em: http://www.alnap.org/stateofsystem.aspx. Acesso em: 14 de Maio de 2011.

HOWDEN, M. How Humanitarian Logistics Information Systems cam imporove Humanitarian Supply chains: a view from the field. International ISCRAM Conference, Gothenburg, 2009.

INEE - Inter-agency Network for education in emergencies. Disponível em: http://www.ineesite.org/. Acesso em: 14 maio 2011.

IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change. **The Phisical Science Basis**. Disponível em: www.ipcc.ch. Acesso em: 02 mai 2011.

KOVÁCS, G.; SPENS, K. Humanitarian logistics in disaster relief operations. **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, p. 101-108, 2007.

LARSON, P. Risky business: What humanitarians can learn from business logisticians and vice versa. Em: **Humanitarian Logistics: Meeting the challenge of preparing for and responding disasters**, editado por Christopher, M.; Tatlham, P., ed.1, 2011.

LEE, H.W.; ZBINDEN, M. Marrying logistics and technology for effective relief", Forced Migration Review, v.18, p.34-5, 2003.

LONG, D.C.; WOOD, D.F. The logistics of famine relief, **Journal of Business Logistics**, v.16, n.1, p.213-29, 1995.

MARCELINO, E.V. Desastres Naturais e Geoteconologias: Conceitos básicos. INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, Santa Maria, 2007.

MENTZER, J.T.; DEWEITT, W.; KEEBLER, J.S.; MIN. S.; NIX W.N.; ZACHARIA, Z.G. Defining Supply Chain Management, **Journal of Business Logistics**, v.22, n. 2, p.1-25, 2001.

NATURAL HAZARDS OBSERVER. World Bank launches ProVention Consortium to mitigate disasters in developing nations, v.24, n.4, p.3, 2000.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913528/CA

NOGUEIRA, C. W. Enfoque na logística Humanitária do desenvolvimento de uma Rede Dinâmica para Situações emergenciais: O Caso do Vale do Itajaí, Santa Catarina, 2010.

NOVAES, A.G. **Logística e gerenciamento da Cadeia de distribuição**. Ed. Elsevier, 5ª ed., Rio de Janeiro, 2007.

PAHO – Pan American Health Organization. Humanitarian Supply Management and Logistics in the Health Sector,189 p., Washington, 2001.

PETTIT, S.J.; BERESFORD, A. Emergency Relief logistics: an evaluation of military, non-military and composite response models, **International Jornal of Logistics: Research & Applications**, v.8, n.4, p.313-31, 2005.

PROJETO ESFERA (SPHERE PROJECT, Humanitarian Charter and Minimum Standards in Disaster Response). Manual de Normas Mínimas, Genebra, 2004. Disponível em: www.sphereproject.org. Acesso em 14 jun 2011.

ROCHA, E.M. Métodos para classificação do "grau de risco" de desastres naturais. In: **Simpósio Brasileiro de desastres naturais**, v.1, Anais, GEDN/UFSC, p.499-506, Florianópolis, 2004.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JONHSTON, R.; BETTS, A. Gerenciamento de operações e de processos, Ed. Bookman, Porto Alegre, 2008.

SNDC - Secretaria Nacional de Defesa Civil, Ministério da Integração Nacional, Manual de Planejamento da Defesa Civil, v.1, Brasília, 2000.

SNDC, Ministério da Integração Nacional, Manual de Planejamento da Defesa Civil, v.2, Brasília, 2004.

SNDC, Ministério da Integração Nacional, Manual de Planejamento da Defesa Civil, v.3, Brasília, 1999b.

SNDC, Ministério da Integração Nacional, Manual para a Decretação de Situação de Emergência ou de Estado de Calamidade Pública, Instruções Complementares, v.1, Brasília, 2007.

SNDC, Ministério da Integração Nacional, Política Nacional de Defesa Civil, v.único, Brasília, 2008.

SNDC, Ministério da Integração Nacional, Manual de desastres – Desastres naturais, v.1, Brasília, 1999a.

TATHAN, P. H., PETTIT, S.J., Transforming humanitarian logistics: the journey to supply network management, **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, v.40, n.8/9, p.609-622, 2010.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913528/CA

THOMAS, A.; KOPCZAK, L. From logistics to supply chain management: The path forward in the humanitarian sector, **Fritz Institute**, 2005. Disponível em: www.fritzinstitute.org/PDFs/WhitePaper/FromLogisticsto.pdf. Acesso em: 14 de Maio de 2011.

THOMAS, A.; MIZUSHIMA, M.; Logistics training: necessity or luxury? **Forced migration Review**, v.22, p.60-61, 2005.

THOMAS, A. Leveranging private expertise for humanitarian supply chains. **Forced Migration Review**, v.21, p.144-122, Oxford, 2004.

TOMASINI, R.M.; WASSENHOVE, L.N.V. From preparedness to partnerships: case study research on humanitarian logistics. **International Transactions in Operational Research,** v.16,p.549-559,2009. Disponível em:www.insead.edu/facultyresearch/centres/isic/humanitarian/documents/ITORS_Frompreparednesstopartnerships-Casestudyresearchinhumanitarianlogistics.pdf. Acesso em: 14 de Maio de 2011.

VAN WASSENHOVE, L.N.V.; TOMASINI, R.; STAPLETON, O. Corporate responses to humanitarian disasters – the mutual benefits of private –humanitarian cooperation. **Insead Business Press**, 2008.

VAN WASSENHOVE, L.N.V. Blackett Memorial Lecture, Humanitarian aid logistics: supply chain management in high gear; **Journal of the Operational Research Society**, v.57, 475-489, 2006.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913528/CA

Apêndice I: NOPRED – Notificação Preliminar de Desastre

Este apêndice apresenta o formulário referente ao registro inicial do desastre e a estimativa da intensidade do mesmo. Deve ser preenchido em letra de forma, no prazo máximo de 12 horas, após a ocorrência do desastre, e encaminhado aos órgãos de coordenação do SINDEC.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913528/CA

SISTEMA NACIONAL DE DEFESA CIVIL–SINDEC

NOTIFICAÇÃO PRELIMINAR DE DESASTRE

1 - Tipificação

Código		Denominação

2- Data de Ocorrência

Dia	Mês	Ano	Horário

3- Localização

UF Município

4 - Área Afetada - Descrição da Área Afetada

5 - Causas do Desastre - Descrição do Evento e suas Características

6 - Estimativa de Danos

Danos Humanos	Número de Pessoas
Desalojadas	
Desabrigadas	
Deslocadas	
Desaparecidas	
Mortas	
Enfermas	
Levemente Feridas	
Gravemente Feridas	
Afetadas	

Danos Materiais	Número de Edificações Danificadas	Destruídas
Residenciais		
Públicas		
Comunitárias		
Particulares		

Serviços Essenciais	Intensidade do Dano Danificadas	Destruídas
Abastecimento de Água	❑	❑
Abastecimento de Energia	❑	❑
Sistema de Transporte	❑	❑
Sistema de Comunicações	❑	❑

7 - Instituição Informante | Telefone

Nome do Informante	Cargo	Assinatura / Carimbo	Data Dia	Mês	Ano

8 - Instituições Informadas

Coordenadoria Estadual de Defesa Civil – CEDEC ❑

Coordenadoria Regional de Defesa Civil - CORDEC ❑

SECRETARIA DE DEFESA CIVIL - SEDEC
Esplanada dos Ministérios - Bloco "E" - 6º Andar
Brasília/DF
70067-901

Telefones - (061) 223 – 4717
(061) 414 – 5802
(061) 414 – 5806
Telefax - (061) 226 – 7588

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913528/CA

Apêndice II: AVADAN – Avaliação de Danos

Este apêndice apresenta o formulário para registro das características intrínsecas do desastre, da área afetada, dos danos humanos, materiais e ambientais e dos prejuízos econômicos e sociais provocados pelo desastre. Deve ser preenchido em letra de forma, no prazo máximo de 120 horas (5 dias) após a ocorrência do desastre, e encaminhado ao SINDEC.

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913528/CA

SISTEMA NACIONAL DE DEFESA CIVIL–SINDEC

AVALIAÇÃO DE DANOS

1 - Tipificação
Código | Denominação

2- Data de Ocorrência
Dia Mês Ano
Horário

3- Localização
UF Município

4 – Área Afetada
Tipo de Ocupação

	Não existe/ Não afetada	**Urbana**	**Rural**	**Urbana e Rural**
Residencial	❍	❍	❍	❍
Comercial	❍	❍	❍	❍
Industrial	❍	❍	❍	❍
Agrícola	❍	❍	❍	❍
Pecuária	❍	❍	❍	❍
Extrativismo Vegetal	❍	❍	❍	❍
Reserva Florestal ou APA	❍	❍	❍	❍
Mineração	❍	❍	❍	❍
Turismo e outras	❍	❍	❍	❍

Descrição da Área Afetada

5 - Causas do Desastre - Descrição do Evento e suas Características

SECRETARIA DE DEFESA CIVIL - SEDEC
Esplanada dos Ministérios - Bloco "E" - 6º Andar
Brasília/DF
70067-901

Telefones - (061) 223 - 4717
(061) 414 –5802
(061) 414 – 5806
Telefax - (061) 226 – 7588

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913528/CA

6 - Danos Humanos Número de Pessoas	0 a 14 anos	15 a 64 anos	Acima de 65 anos	Gestantes	Total
Desalojadas					
Desabrigadas					
Deslocadas					
Desaparecidas					
Levemente Feridas					
Gravemente Feridas					
Enfermas					
Mortas					
Afetadas					

7 - Danos Materiais Edificações	Danificadas		Destruídas		Total
	Quantidade	Mil R$	Quantidade	Mil R$	Mil R$
Residenciais Populares					
Residenciais - Outras					
Públicas de Saúde					
Públicas de Ensino					
Infra-Estrutura Pública					
Obras de Arte					
Estradas (Km)					
Pavimentação de Vias Urbanas (Mil m^2)					
Outras					
Comunitárias					
Particulares de Saúde					
Particúlares de Ensino					
Rurais					
Industriais					
Comerciais					

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913528/CA

8 - Danos Ambientais Recursos Naturais	Intensidade do Dano					Valor Mil R$
Água	Sem Danos	Baixa	Média	Alta	Muito Alta	
Esgotos Sanitários	❍	❍	❍	❍	❍	
Efluentes Industriais	❍	❍	❍	❍	❍	
Resíduos Químicos	❍	❍	❍	❍	❍	
Outros	❍	❍	❍	❍	❍	
Solo	Sem Danos	Baixa	Média	Alta	Muito Alta	
Erosão	❍	❍	❍	❍	❍	
Deslizamento	❍	❍	❍	❍	❍	
Contaminação	❍	❍	❍	❍	❍	
Outros	❍	❍	❍	❍	❍	
Ar	Sem Danos	Baixa	Média	Alta	Muito Alta	
Gases Tóxicos	❍	❍	❍	❍	❍	
Partículas em Suspensão	❍	❍	❍	❍	❍	
Radioatividade	❍	❍	❍	❍	❍	
Outros	❍	❍	❍	❍	❍	
Flora	Sem Danos	Baixa	Média	Alta	Muito Alta	
Desmatamento	❍	❍	❍	❍	❍	
Queimada	❍	❍	❍	❍	❍	
Outros	❍	❍	❍	❍	❍	
Fauna	Sem Danos	Baixa	Média	Alta	Muito Alta	
Caça Predatória	❍	❍	❍	❍	❍	
Outros	❍	❍	❍	❍	❍	

9 - Prejuízos Econômicos Setores da Economia	Quantidade		Valor
Agricultura	produção		Mil R$
Grãos/cereais/leguminosas		t	
Fruticultura		t	
Horticultura		t	
Silvicultura/Extrativismo		t	
Comercial		t	
Outras		t	
Pecuária	cabeças		Mil R$
Grande porte		unid	
Pequeno porte		unid	
Avicultura		unid	
Piscicultura		mil unid	
Outros		unid	
Indústria	produção		Mil R$
Extração Mineral		t	
Transformação		unid	
Construção		unid	
Outros		unid	
Serviços	prest. de serviço		Mil R$
Comércio		unid	
Instituição Financeira		unid	
Outros		unid	

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913528/CA

Descrição dos Prejuízos Econômicos

10 - Prejuízos Sociais Serviços Essenciais	Quantidade		Valor
Abastecimento d'Água			Mil R$
Rede de Distribuição		m	
Estação de Tratamento (ETA)		unid	
Manancial		m^3	
Energia Elétrica			Mil R$
Rede de Distribuição		m	
Consumidor sem energia		consumidor	
Transporte			Mil R$
Vias		km	
Terminais		unid	
Meios		unid	
Comunicações			Mil R$
Rede de Comunicação		km	
Estação Retransmissora		unid	
Esgoto			Mil R$
Rede Coletora		m	
Estação de Tratamento (ETE)		unid	
Gás			Mil R$
Geração		m^3	
Distribuição		m^3	
Lixo			Mil R$
Coleta		t	
Tratamento		t	
Saúde			Mil R$
Assistência Médica		p.dia	
Prevenção		p.dia	
Educação			Mil R$
Alunos sem dia de aula		aluno/dap	
Alimentos Básicos			Mil R$
Estabelecimentos. armazenadores		t	
Estabelecimentos comerciais		estabelec.	

Descrição dos Prejuízos Sociais

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913528/CA

11 – Informações sobre o Município			
Ano Atual		**Ano Anterior**	
População (hab):	Orçamento (Mil R$):	PIB (Mil R$):	Arrecadação (Mil R$):

12 - Avaliação Conclusiva sobre a Intensidade do Desastre (Ponderação)

Critérios Preponderantes

Intensidade dos Danos	Pouco Importante	Médio ou Significativo	Importante	Muito Importante
Humanos	❍	❍	❍	❍
Materiais	❍	❍	❍	❍
Ambientais	❍	❍	❍	❍
Vulto dos Prejuízos	Pouco Importante	Médio ou Significativo	Importante	Muito Importante
Econômicos	❍	❍	❍	❍
Sociais	❍	❍	❍	❍
Necessidade de Recursos Suplementares	Pouco Vultosos	Mediamente Vultosos ou Significativos	Vultosos porém Disponíveis	Muito Vultosos e Não Disponíveis no SINDEC
	❍	❍	❍	❍

Critérios Agravantes	Pouco Importante	Médio ou Significativo	Importante	Muito Importante
Importância dos Desastres Secundários	❍	❍	❍	❍
Despreparo da Defesa Civil Local	❍	❍	❍	❍
Grau de Vulnerabilidade do Cenário	❍	❍	❍	❍
Grau de Vulnerabilidade da Comunidade	❍	❍	❍	❍
Padrão Evolutivo do Desastre	Gradual e Previsível ❍	Gradual e Imprevisível ❍	Súbito e Previsível ❍	Súbito e Imprevisível ❍
Tendência para agravamento	Não ❍			Sim ❍

Conclusão				
Nível de Intensidade do Desastre	**I**	**II**	**III**	**IV**
Porte do Desastre	**Pequeno ou Acidente** ❍	**Médio** ❍	**Grande** ❍	**Muito Grande** ❍

13 - Instituição Informante					
Nome da Instituição		Responsável			
Cargo	Assinatura	Telefone	Dia	Mês	Ano

14 - Instituições Informadas	Informada
Coordenadoria Estadual de Defesa Civil	❍
Coordenadoria Regional de Defesa Civil	❍

15 - Informações Complementares	
Moeda utilizada no preenchimento:	Taxa de conversão para o Dólar Americano:

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0913528/CA