UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Faculdade de Ciências e Letras
Campus de Araraquara – SP

MARIA JOSÉ GALLENO DE SOUZA OLIVEIRA

SOCIEDADE CIVIL E POLÍTICAS PÚBLICAS PARA DESASTRES NATURAIS NO BRASIL: O CASO DA INUNDAÇÃO DE SÃO LUIZ DO PARAITINGA EM 2010

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Ciências e Letras – UNESP/Araraquara-SP, linha de Pesquisa Estado, Instituições e Políticas Públicas, sob orientação da Prof.ª Dr.ª Maria Teresa Miceli Kerbauy, e desenvolvida com a Bolsa CAPES, como parte dos requisitos para obtenção do Título de Doutora em Sociologia.

ARARAQUARA – SP

2015

MARIA JOSÉ GALLENO DE SOUZA OLIVEIRA

SOCIEDADE CIVIL E POLÍTICAS PÚBLICAS PARA OS DESASTRES NATURAIS NO BRASIL: O CASO DA INUNDAÇÃO DE SÃO LUIZ DO PARAITINGA EM 2010

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Ciências e Letras – UNESP/Araraquara-SP, linha de Pesquisa Estado, Instituições e Políticas Públicas, sob orientação da Prof.ª Dr.ª Maria Teresa Miceli Kerbauy, e desenvolvida com a Bolsa CAPES, como parte dos requisitos para obtenção do Título de Doutora em Sociologia.

Tese defendida e aprovada em 25/06/2015.

MEMBROS COMPONENTES DA BANCA EXAMINADORA:

Presidente e Orientadora: Prof.ª Dr.ª Maria Teresa Miceli Kerbauy – FCLAR/UNESP

Membro Titular: Prof.º Dr. Milton Lahuerta – FCLAR/UNESP

Membro Titular: Prof.º Dr. Rafael Alves Orsi – FCLAR/UNESP

Membro Titular: Prof.ª Dr.ª Tânia Maria Sausen – INPE

Membro Titular: Prof.º Dr. Thales Haddad Novaes de Andrade – UFSCAR/São Carlos

Local: Universidade Estadual Paulista
Faculdade de Ciências e Letras
UNESP – Campus de Araraquara

OLIVEIRA, Maria José Galleno de Souza

Sociedade Civil e Políticas Públicas para desastres naturais no Brasil: o caso da inundação de São Luiz do Paraitinga em 2010 / Maria José Galleno de Souza OLIVEIRA — 2015

381 f.

ANEXOS: 152 f

Tese (Doutorado em Ciências Sociais) — Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Ciências e Letras (Campus Araraquara)

Orientador: Prof.ª Dr.ª Maria Teresa Miceli Kerbauy

Ficha catalográfica elaborada pelo sistema automatizado com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Dedico esse trabalho a todos os povos vítimas do descaso dos poderes públicos nos desastres naturais (não tão naturais).

AGRADECIMENTOS

Eis um momento difícil da tese, os agradecimentos. Difícil porque muitas pessoas cooperaram e contribuíram para o desenvolvimento da tese. Busquei nos recantos da memória por todos que estiveram, direta ou indiretamente, ligados aos meus estudos e a pesquisa, e espero não ter esquecido de ninguém. Caso tal falha tenha ocorrido, peço-lhes antecipadas desculpas.

Meus mais sinceros agradecimentos à Prof.ª Dr.ª Maria Teresa Miceli Kerbauy, pelos quatro anos de orientação e atenção.

Meus agradecimentos à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior-CAPES, pela bolsa concedida.

Agradeço ao meu esposo José Carlos, aos meus filhos Rachel e Felipe, e à minha mãe Dona Luzia, por me apoiarem e incentivarem. *"Com sabedoria edifica-se a casa, e com a inteligência ela se firma. (Provérbio 24:3) "*

Agradeço aos meus pais adotivos Gilberto e Julia (*in memoria)*, pelos ensinamentos, atenção e carinho. *"Onde não há conselho fracassam os projetos, mas com os muitos conselheiros há bom êxito. (Provérbio 15:22)*

Agradeço às minhas amigas Ana Rita, Heni e Eliana, pela amizade, auxílio e incentivos. *"Em todo tempo ama o amigo, e na angústia se faz o irmão. (Provérbio 17:17) "*

Meus agradecimentos a Alice Mitsuko Nakao, de São Luiz do Paraitinga, por me acolher em São Luiz do Paraitinga e pelo depoimento.

Meus sinceros agradecimentos a Eduardo Valente Jr. e Anete, que gentilmente forneceram seu acervo fotográfico sobre a inundação de 2010, em São Luiz do Paraitinga/SP, para que a tese pudesse ser documentada.

Agradeço a Benito Campos, pelas histórias de São Luiz do Paraitinga, pelo depoimento e pelas fotografias.

Agradeço ao Prof.º Dr. Judas Tadeu, pela aula sobre São Luiz do Paraitinga e pelo depoimento.

Meus sinceros agradecimentos a Marcelo Fischer Gramani e Luiz Antônio Gomes, por me receberem no IPT e auxiliarem no estudo a respeito da inundação de São Luiz do Paraitinga.

Meus agradecimentos a José Carlos Luzia Rodrigues, coordenador da Defesa Civil em São Luiz do Paraitinga, pela atenção e auxilio para esclarecer os acontecimentos de São Luiz do Paraitinga.

Meus agradecimentos a Júlio Teodoro e Raquel Campos Fernandes pelas fotografias e depoimentos.

Agradeço ao Luiz Gustavo P. Baptista (Companhia de *Rafting* Montana) pelo depoimento e por me explicar como deu-se os salvamentos durante a inundação da cidade de São Luiz do Paraitinga em 2010.

Meus agradecimentos aos casais Sr. Márcio e Regiane, Elisandra e Pacheco, pelo carinho com que me receberam e deram seus depoimentos.

Agradeço a Felipe Guerra que forneceu as primeiras fotografias da inundação de São Luiz do Paraitinga, ocorrida em 2010.

Meus sinceros agradecimentos a Eduardo de Oliveira Coelho, Diretor de Turismo da cidade de São Luiz do Paraitinga, pelo depoimento e atenção.

Agradeço ao Prof.º Dr. Mauricio Delamaro (UNESP – Campus de Guaratinguetá) pelo depoimento e auxilio em São Luiz do Paraitinga.

Agradeço ao Prof.º Dr. Milton Lahuerta (UNESP – FCLAR – Campus de Araraquara) e ao Prof.º Dr. Rafael Alves Orsi (UNESP – FCLAR – Campus de Araraquara) pelas valiosas orientações à tese durante a qualificação.

Minha gratidão aos novos amigos “Bene”, Marlene e Cida, Dona Vera, Leonardo, Dona Vicentina, Dona Cecília, Dona Jandira e esposo, Augusto, Gabriele, Neide, Sr. Antônio “Peixinho”, Washington, Alex, Luiz Toledo Jr., Casal Sr. Benedito dos Santos e Dona Maria Madalena, Geberson, Sr. Henrique Guerra, Haydée M. C. Ivo e a todos os anônimos que aceitaram participar das entrevistas e questionários. Sem os depoimentos de cada um de vocês, não teria conseguido seguir em frente com a tese de doutorado.

Finalmente, minha gratidão a todos os moradores de São Luiz do Paraitinga, pela acolhida e atenção.

"Águas subindo, angustiosas aos olhos do homem
Inundação todo poderosa que destrói os diques
E derruba as frondosas árvores mesu,
(Frenética) tempestade, arrasando em sua passagem, todas as coisas
Em uma grande confusão (com uma velocidade lacerante).
(Mesopotamia – Jacobsen – in *Topofilia*, p.130)

"Só a natureza é divina, e ela não é divina...
Se falo dela como de um ente
É que para falar dela preciso usar da linguagem dos homens
Que dá personalidade às cousas,
E impõe nome às cousas"
(Só a Natureza é Divina – Alberto Caeiro)

"We cannot eliminate disaster, but we can mitigate risk. We
Reduce damage and we can save more lives"
(Ban Ki-mon – UN Secretary General)

RESUMO

Os fenômenos naturais são considerados por muitos como inevitáveis, pois fazem parte da dinâmica do planeta. Porém, nas últimas décadas, esses eventos têm aumentado gradativamente, principalmente devido a atividade humana e as alterações climáticas, que têm contribuído para o aumento da probabilidade desses fenômenos e dos seus impactos negativos sobre as populações, principalmente aquelas mais vulneráveis. No caso das inundações, algumas das suas causas são: a falta de planejamento urbano, a impermeabilização do solo, o assoreamento dos rios e as mudanças climáticas. Os impactos provocados por tal fenômeno podem variar desde a destruição da infraestrutura pública, até as perdas humanas e econômicas, os danos ao patrimônio histórico e cultural e ao meio ambiente. No Brasil, os riscos de desastres naturais são recorrentes, mas esses eram vistos como de pequena escala, localizados em determinadas regiões e cidades – são os riscos extensivos, com o perfil de "riscos ocultos", o que levou os poderes públicos a negligenciar os impactos socioeconômicos culturais e políticos desses eventos. Entretanto, nos últimos anos, devido ao aumento da frequência dos diversos "desastres e catástrofes naturais", causados principalmente por movimento de massas e inundações, os governos federal, estaduais e municipais reconheceram que esses pequenos, recorrentes e frequentes "desastres naturais" geram impactos negativos, o que os levou a considerar os seus efeitos e a adotar ações efetivas para identificar e quantificar o risco individual, social, econômico e ambiental, avaliar a vulnerabilidade e o risco dos elementos humanos expostos, e assim desenvolver políticas públicas específicas em respostas aos riscos de desastres naturais, principalmente aqueles de natureza hidrológica. Com base nesses aspectos, este estudo tem como objetivo analisar e avaliar as estratégias utilizadas pelo Brasil na proteção aos impactos advindos dos eventos naturais sobre a sociedade civil e a implementação das políticas públicas dos desastres naturais às inundações. Para auxiliar na compreensão dessas estratégias, adotou-se como estudo de caso o município de São Luiz do Paraitinga (Estado de São Paulo) que, no ano de 2010, foi atingido por uma grande inundação decorrente de chuvas intensas que causaram o transbordamento do rio Paraitinga. O tema apresentado é multidisciplinar, pois se situa na fronteira entre as Ciências Humanas (Sociologia, Ciência Política e Geografia), as Ciências Sociais Aplicadas (Planejamento Urbano e regional, Direito e Demografia), e as Ciências Exatas e da Terra (Geociências), cuja abordagem metodológica é plural, baseada na investigação bibliográfica, documental e em campo, com a utilização de questionários e entrevistas.

PALAVRAS-CHAVE: desastres socioambientais – ações governamentais – vulnerabilidade – risco – prevenção – mitigação.

ABSTRACT

Natural phenomena are considered by many as inevitable, once they are part of the dynamics of the planet. However, in recent decades, these events have increased gradually, mainly due to human activity and climate change, which have contributed to the increased likelihood of these phenomena and their negative impacts on populations, especially those most vulnerable. In the case of floods, some of their causes are: the lack of urban planning, soil sealing, siltation of rivers, and climate change. The impacts of this phenomenon can range from the destruction of public infrastructure, to the human and economic losses, damage to historical and cultural heritage and the environment. In Brazil, the risks of natural disasters are recurrent, but these were considered as small-scale, localized in certain regions and cities – they are the extensive risks, with the profile of "hidden risks", which led the authorities to neglect cultural socio-economic and political impacts of such events. However, in recent years, due to the increased frequency of many "natural disasters and catastrophes," mainly caused by mass movement and floods, federal, state and municipal governments have recognized that these small, recurrent and frequent "natural disasters" generate negative impacts, which led them to consider its effects and to adopt effective action to identify and quantify the individual, social, economic and environmental risk, to assess the vulnerability and the risk of exposed human elements, and thus develop specific public policies responses to risks of natural disasters, especially those of hydrological nature. Based on these aspects, this study aims to analyze and evaluate the strategies used in Brazil concerning the protection of impacts from natural events on civil society and the implementation of public policies of natural disasters on floods. To assist in the understand of these strategies, adopted as a case study in the municipality of São Luiz do Paraitinga (São Paulo state), that, in 2010, was hit by a major flood due to heavy rains that caused the overflow of Paraitinga river. The presented theme is multidisciplinary, as it is located on the border between the Human Sciences (Sociology, Political Science and Geography), Social Sciences (Urban and Regional Planning, Law and Demography), Exact and Earth Sciences (Geosciences) whose methodological approach is plural, based on bibliographical, documentary and field research, using of questionnaires and interviews.

KEYWORD: environmental disasters - government action - vulnerability - risk - prevention - mitigation.

RÉSUMÉ

Les phénomènes naturels sont considérés par plusieurs comme inévitables, puisqu'ils sont partie de la dynamique de la planète. Cependant, au cours des dernières décennies, ces événements ont progressivement augmenté, notamment en raison de l'activité humaine et les changement climatique, qui ont contribué à la probabilité accrue de ces phénomènes et leurs impacts négatifs sur les populations, en particulier les plus vulnérables. Dans le cas des inondations, certaines de ses causes sont: le manque de planification urbaine, l'imperméabilisation des sols, l'envasement des cours d'eau et le changement climatique. Les impacts de ce phénomène peuvent aller de la destruction de l'infrastructure publique, y compris les pertes humaine et des pertes économiques, les dommages au patrimoine historique et culturel et de l'environnement. Au Brésil, les risques de catastrophes naturelles sont récurrentes, mais ceux-ci étaient considérés comme à petite échelle, localisée dans certeines régions et villes – sont les risques étendus au profil de "risques cachés", qui ont conduit les autorités à négligence les impacts socio-économiques, culturelles et politiques de ces événements. Cependant, au cours des dernières années en raison de la fréquence accrue des nombreux «désastres naturels et les catastrophes," causés surtout par les mouvement de masse et les inondations, les administrations municipales, fédéral et étatiques ont reconnu que ces petites, récurrente et fréquentes "catastrophes naturelles" génèrent des impacts négatives, ce qui a amenés ces gouvernements à considérer leurs effets et à adopter des mesures efficaces pour identifier et quantifier le risque individuel, social, économique et environnemental, évaluer la vulnérabilité et le risque d'éléments humains exposés, et ainsi élaborer des politiques publiques spécifiques en réponses aux risques de catastrophes naturelles, en particulier ceux de la nature hydrologique. Basée sur ces aspects, cette l'étude vise à analyser et évaluer les stratégies utilisées au Brésil vers la protection des impacts des catastrophes naturelles sur la société civile, et la mise en œuvre des politiques publiques de catastrophes naturelles concernant les inondations. Pour aider à la compréhension de ces stratégies a été adopté comme une étude de cas la municipalité de São Luiz do Paraitinga (São Paulo), qui, en 2010, qui a été frappé par une inondation majeure, en raison de fortes pluies qui, en 2010,a été frappée par une inundation majeure due aux fortes plues qui ont causé le débordement de la rivière Paraitinga. Le thème présenté est plurtidisciplinaire, car il est situé sur la frontière entre les sciences humaines (sociologie, sciences politiques et géographie), sciences sociales (l'Urbanisme, loi et démographie), et sciences de la Terre (géosciences) dont l'approche méthodologique est plurielle, fondée sur la recherce bibliographique, documentaire et la recherche et sur le terrain, au moyen de questionnaires et d'entrevues.

MOTS CLÉS: catastrophes environmentales - action du gouvernement - vulnérabilité - risque - prévention - atténuation.

Lista de Figuras

Figura 1: Mapa da distribuição dos tipos de desastres naturais no mundo 38
Figura 2: Vista de São Luiz do Paraitinga a partir da Rodovia Oswaldo Cruz (06.jan.2015) 47
Figura 3: Vista aérea de São Luiz do Paraitinga (03.jan.2010) – área de abrangência da pesquisa 47
Figura 4: Vista aérea de São Luiz do Paraitinga – área de abrangência da pesquisa (fev. 2015) 48
Figura 5: Mapa aéreo de São Luiz do Paraitinga – área de abrangência da pesquisa em destaque 49
Figura 6: Casal Regiane e Márcio (jan. 2015) 60
Figura 7: Dona Cecília (jan. 2015) 60
Figura 8: Prof. Dr. Judas Tadeu (fev. 2015) 61
Figura 9: Guto do "*Rafting*" (jan. 2015) 61
Figura 10: Casal Sr. Benedito dos Santos e Dona Maria Madalena (fev.2015) 62
Figura 11: Marlene e Cida (fev. 2015) 62
Figura 12: Benito Campos (fev. 2015) 63
Figura 13: Eduardo Coelho "Dudu" (jan. 2015) 63
Figura 14: Casal Elisandra e Pacheco (fev.2015) 64
Figura 15: Esquema das categorias e subclassificações de desastres 76
Figura 16: Tipo de desastres proporcional por sub-regiões das ONU: 1974-2003 81
Figura 17 As diferentes dimensões das perdas ocasionadas pelos desastres, os impactos e efeitos na economia 89
Figura 18: Mapa dos desastres mais frequentes no Brasil por região 100
Figura 19: Exemplo de situação de alagamento (SLP, 01.jan.2010) 102
Figura 20: Escoamento concentrado das águas pluviais 103
Figura 21: Situação de enchente em um canal de drenagem 105
Figura 22: Exemplo de inundação (SLP, 02.01.2010) 105
Figura 23: Perfil esquemático do processo de enchente e inundação 106
Figura 24: Quantidade de trechos vulneráveis a inundações graduais no Brasil por região 107
Figura 25: Causas sociais dos desastres 123
Figura 26: Desastres como processo social 125
Figura 27: Elementos que contribuem para a ocorrência de desastres naturais 129

Figura 28: Dimensão ambiental, sócio-política e econômica 132
Figura 29: Dimensões do triângulo de sustentabilidade 132
Figura 30: Modelo Pressão e Liberação (PAR): a progressão da vulnerabilidade (*Pressure and Realise – PAR*) model – the progression of vulnerability 135
Figura 31: Praça Oswaldo Cruz e os casarões coloniais (inundação de São Luiz do Paraitinga, 03.jan.2010) 139
Figura 32: Mapeamento de áreas de risco de São Luiz do Paraitinga 2010 – Instituto Geológico 139
Figura 33: Vulnerabilidade socioambiental 140
Figura 34: Participação do Estado na preparação da sociedade aos desastres 142
Figura 35: Áreas de alagamentos e processos erosivos no Brasil nos últimos cinco anos 174
Figura 36: Áreas de inundações no Brasil nos últimos cinco anos 175
Figura 37: Áreas de escorregamentos ou deslizamentos nas encostas no Brasil nos últimos cinco anos 176
Figura 38: Linha temporal do foco dos desastres no Brasil 177
Figura 39: Evolução temporal das políticas e ações aos desastres naturais no Brasil pós 1990 177
Figura 40: Ciclo das ações e políticas dos riscos e gerenciamento dos desastres 178
Figura 41: Mapeamento das áreas de risco de São Luiz do Paraitinga (2008) 179
Figura 42: Fluxograma contendo as tarefas para a elaboração do PPDC 193
Figura 43: Estruturação da SINPDEC 205
Figura 44: Estruturação do CONPDEC 206
Figura 45: Organograma da SEDEC 208
Figura 46: Sala de gerenciamento de crises do CENAD 212
Figura 47: Sala de controle e gerenciamento de riscos e desastres do CENAD 212
Figura 48: Página do Site do S2ID 213
Figura 49: Página de registro e reconhecimento do S2ID 214
Figura 50: Página de controle e informação – banco de dados e análise espacial 215
Figura 51: Página do grupo de consulta – Atlas Brasileiro de Desastre 215
Figura 52: Municípios da Região Sudeste monitorados 218
Figura 53: Municípios da Região Sul monitorados 218
Figura 54: Municípios da Região Nordeste monitorados 218
Figura 55: Municípios da Região Norte monitorados 218
Figura 56: Municípios da Região Centro-Oeste monitorados 219

Figura 57: Fluxo dos procedimentos de monitoramento dos riscos e resposta a desastres naturais 220

Figura 58: A antiga São Luiz do Paraitinga – em detalhe o Prédio da Cadeia e Câmara (1929) 223

Figura 59: Vista geral de São Luiz do Paraitinga (1936) 224

Figura 60: Vista parcial da cidade de São Luiz do Paraitinga (1955) 224

Figura 61: Aspectos de casas antigas na cidade de São Luiz do Paraitinga, podendo se ver os telhados com telhas tipo canal – Em 1º plano a ponte de concreto sobre o rio Paraitinga – fotografia datada de 1958 225

Figura 62: Mapa das fases de urbanização de São Luiz do Paraitinga – 1773-1800 ...226

Figura 63: Mapa das fases de urbanização de São Luiz do Paraitinga – 1800-1850 ...227

Figura 64: Mapa das fases de urbanização de São Luiz do Paraitinga – 1850-1890 ...228

Figura 65: Mapa das fases de urbanização de São Luiz do Paraitinga – Meados do Século XX e início do XXI 229

Figura 66: Capela das Mercês (1950) 230

Figura 67: Área tombada pelo CONDEPHAAT 233

Figura 68: Lei Nº 11.197, de 5 de julho de 2002 – Estância Turística de São Luiz do Paraitinga/SP 235

Figura 69: Sobrados do Centro Histórico de São Luiz do Paraitinga (jan.2015) 235

Figura 70: Sobrados do Centro Histórico de São Luiz do Paraitinga (jan.2015) 235

Figura 71: Área tombada pelo IPHAN 236

Figura 72: Procissão do Divino Espirito Santo em São Luiz do Paraitinga/SP(2009)..237

Figura 73: Altar do Divino Espirito Santo – Festa do Divino em São Luiz do Paraitinga (2013) 238

Figura 74: Festa do Divino em São Luiz do Paraitinga (12.06.2011) 238

Figura 75: Procissão do Divino em São Luiz do Paraitinga – em destaque o Altar do Divino (12.06.2011) 239

Figura 76: Festa do Divino em São Luiz do Paraitinga – apresentação de Grupo de Congada (2011) 239

Figura 77: Festa do Divino em São Luiz do Paraitinga – apresentação de Grupo de Moçambique 240

Figura 78: Festa do Divino em São Luiz do Paraitinga – Dança da Fita 240

Figura 79: Festa do Divino em São Luiz do Paraitinga – Cavalgada 241

Figura 80: Preparação do "Afogado" – Festa do Divino (2009) 241

Figura 81: Bonecões João Paulino e Maria Angu 242

Figura 82: Carnaval de São Luiz do Paraitinga (fev. 2015) 242
Figura 83: Bloco Juca Teles (fev. 2015) 243
Figura 84: Vales antes de São Luiz do Paraitinga – Morros devastados (RJ), em 1955 244
Figura 85: Vista Geral da cidade de São Luiz do Paraitinga cercada pelos "Mares de Morros" (jan. 2015) 245
Figura 86: Mapa da localização de São Luiz do Paraitinga/SP e as cidades com as quais se limita 246
Figura 87: Mapa de localização de São Luiz do Paraitinga/SP na região do Vale do Paraíba/SP 247
Figura 88: Bacia Hidrográfica do Rio Paraitinga 248
Figura 89: Rio Paraitinga (fev. 2015).....248
Figura 90: IDHM de SLP (Renda – Longevidade – Educação) 250
Figura 91: Parque Estadual da Serra do Mar – Núcleo Santa Virgínia (SLP/SP) 255
Figura 92: Parque Estadual da Serra do Mar.....255
Figura 93: Inundação de São Luiz do Paraitinga em 1969 258
Figura 94: Distribuição das áreas de risco em São Luiz do Paraitinga-2008 261
Figura 95: Vista aérea do centro – sobrevoo de helicóptero realizado pelo IG em 2007 262
Figura 96: Inundação de 3 de janeiro de 2000 263
Figura 97: Inundação de 2006 263
Figura 98: Mapa com as ruas que sofrem constantes inundações em São Luiz do Paraitinga.....265
Figura 99: Moradores nas janelas e ruas da cidade observando a inundação - rua Monsenhor Ignácio Gióia esquina com a rua Coronel Domingues de Castro.....266
Figura 100: Moradores da cidade observando a inundação – rua Monsenhor Ignácio Gióia 266
Figura 101: Moradores nas ruas durante a inundação – Praça Dr. Oswaldo Cruz esquina com a rua Barão de Paraitinga.....267
Figura 102: Moradores da cidade observando a inundação das janelas dos casarões de São Luiz do Paraitinga.....268
Figura 103: Confluência do rio Paraitinga e do ribeirão do Chapéu 269
Figura 104: Vista aérea de São Luiz do Paraitinga inundada (02.jan.2010) 270
Figura 105: Mapa com área demarcada da inundação de 01.jan.2010-CBHPS 271

Figura 106: Vista aérea da cidade de São Luiz do Paraitinga – inundação jan.2010 ..272
Figura 107: Visão geral da área próxima do Fórum (Bairro Várzea do Passarinho – a numeração indica as casas que foram vistoriadas 273
Figura 108: Inundação de São Luiz do Paraitinga – Centro histórico e arredores 274
Figura 109: Móveis nas ruas após a inundação de São Luiz do Paraitinga (jan.2010).....276
Figura 110: Contagem de precipitações em 24 horas - colhida no dia 01 de janeiro de 2010 pelos postos pluviométricos da Estação Fundação Floresta e da Estação ANA ..281
Figura 111: Inundação em São Luiz do Paraitinga - vista do telhado do Mercado Municipal e região (02.jan.2010) 285
Figura 112: Planta da Praça Dr. Oswaldo Cruz, os sobrados históricos e a Igreja Matriz antes da inundação de 2010 – tombados pelo CONDEPHAAT 286
Figura 113: Identificação dos bens tombados pelo CONDEPHAAT, que foram atingidos e ruíram na inundação de jan.2010 287
Figura 114: Área atingida pela inundação em São Luiz do Paraitinga 288
Figura 115: Inundação de São Luiz do Paraitinga – rua do Calçadão (jan.2010) 291
Figura 116: Serviço de limpeza das ruas após a inundação (jan. 2010) 291
Figura 117: Casas interditadas após a inundação na rua Coronel Domingues de Castro às margens do rio Paraitinga – observe o botijão de gás sobre o telhado da casa laranja (jan. 2010) 292
Figura 118: Entulho e sujeira na rua Monsenhor Ignácio Gióia 292
Figura 119: Sujeira na rua Coronel Domingues de Castro após a inundação 293
Figura 120: Entulho e sujeira no Largo das Mercês após a inundação (04.jan.2010)...293
Figura 121: Ruínas da Igreja Matriz São Luiz de Tolosa (04.jan.2010) 294
Figura 122: Os móveis, mobílias e outros bens destruídos pela inundação, rua Monsenhor Ignácio Gióia (jan.2010) 294
Figura 123: A cozinha de uma residência destruída após a inundação (jan. 2010).....295
Figura 124: Rua do Calçadão destruída após a inundação (04.jan.2010) 295
Figura 125: Ruínas da Igreja Matriz na rua Monsenhor Ignácio Gióia (04.jan.2010) .296
Figura 126: Ruínas da Capela das Mercês (06.jan. 2010) 296
Figura 127: Os voluntários na limpeza da rua Coronel Domingues de Castro. Em primeiro plano as ruínas da Capela Nossa Senhora das Mercês, do lado direito da foto (06.jan.2010) 297
Figura 128: Casal de bonecões ao lado da mobília extraviada (04.jan.2010) 297
Figura 129: Homenagem dos moradores aos instrutores de *rafting* (09.abr.2010) 300

Figura 130: Instrutores de *rafting* carregando o bote para salvamento (01.jan.2010) 301
Figura 131: Instrutores de *rafting* no início da inundação (01.jan.2010) 302
Figura 132: Instrutores de *rafting* no início da inundação (03.jan.2010) 302
Figura 133: Instrutores de *rafting* durante a inundação (02.jan.2010) 303
Figura 134: Instrutores de *rafting* auxiliando a polícia militar no resgate de idosos durante a inundação (03.jan.2010) 303
Figura 135: Instrutores de *rafting* auxiliando a polícia militar no resgate de idosos durante a inundação (03.jan.2010) 304
Figura 136: Instrutores de *rafting* auxiliando a polícia militar no resgate de pessoas durante a inundação (03.jan.2010) 304
Figura 137: Donativos na Quadra de Esporte de São Luiz do Paraitinga/SP (08.jan.2010) 308
Figura 138: Exército na cidade de São Luiz do Paraitinga, auxiliando na distribuição de água e mantimentos (03.jan.2010) 308
Figura 139: Participação do Exército no auxílio aos afetados pela inundação de São Luiz do Paraitinga/SP (03.jan.2010) 309
Figura 140: Exército vigiando a cidade para não ocorrerem saques (05.jan.2010) 310
Figura 141: A participação da Política Militar de São Paulo na retirada de pessoas afetadas pela inundação de SLP/SP – uso de helicóptero (03.jan.2010) 310
Figura 142: A participação da Polícia Militar de São Paulo na retirada de pessoas afetadas pela inundação de SLP/SP – uso de botes dirigidos por instrutores de *rafting* (03.jan.2010).....311
Figura 143: O mutirão da limpeza na cidade de São Luiz do Paraitinga/SP (06.jan.2010) 311
Figura 144: Luiz Carlos L Rodrigues "Carlão" – Coordenador do COMDEC em São Luiz do Paraitinga 312
Figura 145: Instalações da COMDEC em São Luiz do Paraitinga/SP 313
Figura 146: Veículo de atendimento da COMDEC – SLP/SP 313
Figura 147: Veículo de atendimento da COMDEC – SLP/SP (02.fev.2015) 314
Figura 148: Implantação do CERESTA (02.abril.2010) 318
Figura 149: Sanção da Lei do Plano Diretor de São Luiz do Paraitinga/SP (07.jan.2010) 320
Figura 150: Mapa de Macrozoneamento Urbano de São Luiz do Paraitinga 321

Figura 151: Plano Diretor de São Luiz do Paraitinga – Sessão VIII – Da Defesa Civil e Segurança Pública.....322
Figura 152: Plano Diretor de São Luiz do Paraitinga – Sessão VIII – Da Defesa Civil e Segurança Pública 323
Figura 153: Pluviômetro instalado sobre o rio Paraitinga no Município de São Luiz do Paraitinga/SP 324
Figura 154: Casa do Conjunto Habitacional "Casinha Branca".....326
Figura 155: Prédio reconstruído da nova Biblioteca de São Luiz do Paraitinga.....327
Figura 156: Ruínas da Capela das Mercês (06.jan.2010) 328
Figura 157: Capela das Mercês reconstruída (jan.2015) 328
Figura 158: Ruínas da Igreja Matriz São Luís de Tolosa (08.jan.2010) 329
Figura 159: Igreja Matriz São Luís de Tolosa reconstruída (jan.2015) 329
Figura 160: 1ª Edição do Jornal da Reconstrução – 1ª Quinzena de março de 2010 333
Figura 161: 18ª Edição do Jornal da Reconstrução – 1ª Quinzena de março de 2010 ..334
Figura 162: Os tapumes das ruínas serviram para o luizense declarar o seu amor pela cidade 340
Figura 163: Tapume como local de registro das emoções do luizense 340
Figura 164: Área da Praça Euclides da Cunha (05.jan.2010) 341
Figura 165: Área da Praça Euclides da Cunha reconstruída (jan.2015) 342
Figura 166: Pintura na parede com a marca da altura que as águas atingiram na inundação de 1º de janeiro de 2010 342
Figura 167: Praça Dr. Oswaldo Cruz de São Luiz do Paraitinga/SP (05.jan.2010) 343
Figura 168: Praça Dr. Oswaldo Cruz reconstruída (jan.2015) 343
Figura 169: Mercado Municipal a partir da rua Coronel Manuel Bento (06.jan.2010) 344
Figura 170: Mercado Municipal – entre as ruas Monsenhor Ignácio Gióia e Capitão Benedito Sobrinho (06.jan.2010) 344
Figura 171 – Mapa com demarcação dos imóveis tombados atingidos pela inundação de 2010 – CONDEPHAAT 345

Lista de Tabelas

Tabela 1: População total, por Gênero, Rural/Urbana – São Luiz do Paraitinga/SP 249

Tabela 2: Índice de Desenvolvimento Humano Municipal e seus componentes – São Luiz do Paraitinga/SP 250

Tabela 3: Estrutura (Faixa) Etária da População – São Luiz do Paraitinga/SP.....251

Tabela 4: Renda, Pobreza e Desigualdade – São Luiz do Paraitinga/SP 252

Lista de Gráficos

Gráfico 1: Relação entre vítimas e o evento ocorrido 82
Gráfico 2: Porcentagem de perdas de vidas humanas em consequência de desastres por região – Gráfico comparativo entre 2012 e o decênio 2001-2011 86
Gráfico 3: Custo econômico anual dos desastres: 1980-2012 87
Gráfico 4: Impacto humano por tipos de desastres – Total de Pessoas Afetadas 90
Gráfico 5: Impacto humano por tipos de desastres – Total de Mortos 91
Gráfico 6: Número de desastres por tipo de fenômeno – 2002-2012 92
Gráfico 7: Número de pessoas afetadas por desastres naturais no Brasil (1983-2009) 94
Gráfico 8: Número de pessoas mortas – inundação e epidemia 95
Gráfico 9: Prejuízos econômicos (1983-2012) 96
Gráfico 10: Desastres naturais no Brasil (2012) 97
Gráfico 11: Comparativo de ocorrência por ano, no período entre 1991-2000 98
Gráfico 12: Número total de Desastres Registrados no Brasil por Ano (1991-2010) 98
Gráfico 13: Ocorrência Mensal dos desastres por região (2012) 99
Gráfico 14: danos humanos ocasionados por inundação brusca em SP, no período 1991-2000 108
Gráfico 15: Danos humanos ocasionados por inundação gradual no Estado de SP – período 1991-2010 108
Gráfico 16: Número total dos desastres naturais relatados no mundo entre 2005-2014 – Total de afetados por continentes e ano 165
Gráfico 17: Dados Gerais sobre Total de afetados (em milhares) por desastres ocorridos no mundo entre 2005-2014 – por continente e ano 166
Gráfico 18: Dados Gerais de Mortes relatadas (em milhares) decorrentes de desastres naturais ocorridos no mundo entre 2005-2014 – por continente e ano 167
Gráfico 19: Dados Gerais de Mortes relatadas (em milhares) decorrentes de desastres naturais ocorridos no mundo entre 2005-2014 – por continente e ano 168
Gráfico 20: Precipitação média mensal no período de 1972 a 2004 – posto E2-135 246
Gráfico 21: Distribuição da renda per capita média por quinto da população de São Luiz do Paraitinga entre 1991-2000-2010.....252
Gráfico 22: Frequência de dias com chuvas por décadas em SLP 278
Gráfico 23: Distribuição anual dos eventos extremos 279
Gráfico 24: Resultado da análise da inundação ocorrida em dezembro/2009 e janeiro/2010 em SLP 280

Listra de Quadros

Quadro 1: Perfil dos pesquisados que responderam ao questionário, levando em consideração o gênero, a faixa etária, a escolaridade, a atividade, morador e não- morador 57
Quadro 2: Classificação geral dos desastres ambientais naturais 77
Quadro 3: Classificação dos desastres no Brasil 78
Quadro 4: Classificação e Codificação Brasileira de Desastres (COBRADE)–Natural ...79
Quadro 5: Classificação e Codificação Brasileira de Desastres (COBRADE)–Tecnológico 80
Quadro 6: Os principais desastres ocorridos em 2012 84
Quadro 7: 10 países com maiores prejuízos econômicos por tipo de desastre.....85
Quadro 8: Danos por tipo de evento de desastre (2012) 97
Quadro 9: Número de Municípios afetados por macrorregiões do Brasil (2012) 97
Quadro 10: Classificação e Codificação Brasileira de Desastres (COBRADE)–Natural (Hidrológico).....101
Quadro 11: Danos humanos relacionados às enxurradas (2012) 104
Quadro 12: Quadro explicativo de identidade territorial 116
Quadro 13: Elementos que impulsionam o risco de desastre 131
Quadro 14: Mudança de paradigma nas políticas de redução de risco de desastre 163
Quadro 15: Dados Gerais sobre os desastres ocorridos no mundo entre 2005-2014.....169
Quadro 16: Quadro-resumo das principais resoluções e conferências internacionais da ONU sobre a redução de desastres naturais 170
Quadro 17: Resumo das ações para o plano preventivo da defesa civil 193
Quadro 18: Evolução histórica e legislativa da Defesa Civil no Brasil 195
Quadro 19: Evolução do marco regulatório do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC) 203
Quadro 20: Municípios do Estado de São Paulo monitorados pelo CEMADEN 219
Quadro 21: Produção Agrícola de São Luiz do Paraitinga nos anos 50 231
Quadro 22: Dados socioeconômicos de SLP, 2010 249
Quadro 23: Distribuição da renda por quinto da população (ordenada segundo a renda domiciliar per capita) – 1991.....252
Quadro 24: Distribuição da renda por quinto da população (ordenada segundo a renda domiciliar per capita) -2000 253

Quadro 25: Distribuição da renda por quinto da população (ordenada segundo a renda domiciliar per capita) – 2010 253

Quadro 26: Indicadores que compõem o Índice Paulista de Vulnerabilidade Social – IPVS Município de São Luís do Paraitinga – 2010 254

Quadro 27: Unidades de Conservação 256

Quadro 28: Obras do IPHAN em São Luiz do Paraitinga/SP.....283

Quadro 29: Após ocorrer o evento, os poderes públicos auxiliaram imediatamente? Qual o tipo de auxílio? 290

Quadro 30: Levantamento dos materiais enviados para auxiliar as vítimas no Vale do Paraíba Paulista 305

Quadro 31: O senhor (a) sabe o que é a Defesa Civil? Como funcionava antes da inundação de 2010? 315

Quadro 32: Como foi o atendimento da Defesa Civil do Município durante a inundação de 2010? 316

Quadro 33: Atualmente a Defesa Civil do Município está preparada para atendimento em situações de emergência no caso de outra inundação? 316

Lista de abreviaturas e siglas

ANA	Agência Nacional de Águas
ADSR	Annual Disaster Statistical Review
AVADAN	Avaliação de Danos
CBH	Comitês das Bacias Hidrográficas
CDHU	Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo
CEDEC	Coordenadoria Estadual de Defesa Civil
CEMADEN	Centro Nacional de Monitoramento de Desastres Naturais
CENAD	Centro Nacional de Gerenciamento de risco e Desastres
CEPAM	Centro de Estudos e Pesquisas de Administração Municipal
CEPED/SP	Centro de Estudos e Pesquisas sobre Desastres no Estado de São Paulo
CEPED/RS	Centro de Estudos e Pesquisas sobre Desastres no Estado do Rio Grande do Sul
CEPED/SC	Centro de Estudos e Pesquisas sobre Desastres no Estado de Santa Catarina
CETESB	Companhia Ambiental do Estado de São Paulo
CF/88	Constituição da República Federativa do Brasil de 1988
COBRADE	Classificação e Codificação Brasileira de Desastres
CODASP	Companhia do Desenvolvimento Agrícola do Estado de São Paulo
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
Cptec	Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos
CRED	Centre of Research on the Epidemiology of Disaster
DAEE	Departamento de Águas e Energia Elétrica
DEATE	Declaração Estadual de Atuação Emergencial
DER	Departamento de Estrada e Rodagem do Estado de São Paulo
DMATE	Declaração Municipal de Atuação Emergencial
EM-DAT	International Disaster Database
EMPLASA	Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano S/A
FAPESP	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
FIDE	Formulário de Informações do Desastre

GAAE	Grupo de Articulação de Ações Executivas
GAR	Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction
GEODESASTRES/SUL	Núcleo de Pesquisa e Aplicação de Geotecnologias em Desastres Naturais e Eventos Extremos para a Região Sul do Brasil e MERCOSUL
GRID/UFRGS	Grupo de Gestão de Risco de Desastres da Universidade Federal do Rio Grande do Sul
GRRD	Gestão de Riscos e Respostas a Desastres
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDNDR	International Decade for Natural Disaster Reduction
IG-SP	Instituto Geológico de São Paulo
INCT-MC	Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia para Mudanças Climáticas
INE/RND	Division of Environment, Rural Development and Disaster Risk Management, Inter-American Development Bank
INPE	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
IPT	Instituto de Pesquisas Tecnológicas
ITESP	Fundação Instituto de Terra do Estado de São Paulo
LA RED	Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina
MI	Ministério da Integração
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MPF	Ministério Público Federal
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
PAM	Perda Anual Média
PDN	Programa Estadual de Prevenção de Desastres Naturais e de Redução de Riscos Geológicos
PFPMCG	Programa FAPESP de Pesquisa sobre Mudanças Climáticas Globais
PNPDC	Política Nacional de Proteção e Defesa Civil
PNMC	Política Nacional e Mudanças Climáticas

RIMD-OEA	Red Interamericana de Mitigación de Desastres – Organización de los Estados Americanos
S2ID	Sistema Integrado de Informações sobre Desastres
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
UN	United Nations
UNEP-UN	Global Platform for Disaster Risk Reduction United Environment Programme
UNHCR-UN	Office of the United Nations High Commisioner for Refugees
UNISDR	United Nations Office for Disaster Risk Reduction
UN-SPIDER	United Nations Office for Outer Space Affairs

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO 30

1 INTRODUÇÃO 33

1.1 OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICOS 39

1.2 PROBLEMAS DE PESQUISA E HIPÓTESES 40

1.3 ASPECTOS METODOLÓGICOS DA INVESTIGAÇÃO 42
1.3.1 A curiosidade e o questionamento como instrumentos de produção científica 42
1.3.2 Algumas dificuldades 44
1.3.3 Os procedimentos da pesquisa bibliográfica e documental 51
1.3.4 Os procedimentos da pesquisa de campo 53
1.3.4.1 O uso da técnica da observação 53
1.3.4.2 O uso dos questionários 54
1.3.4.3 A abordagem das entrevistas semiestruturadas 58

2 A TERMINOLOGIA, O CONCEITO E A TIPOLOGIA DOS DESASTRES E DAS CATÁSTROFES SOCIOAMBIENTAIS 65

2.1 Aspectos conceituais dos desastres ambientais 65
2.1.1 Incertezas relativas quanto à noção do conceito e da tipologia dos desastres 67
2.1.2 Conceitos de desastres e de catástrofes: semelhanças e distinções 69
2.1.3 Análise sobre os vários conceitos de desastres 71

2.2 O conceito e a tipologia dos desastres na perspectiva oficial das Nações Unidas e do Brasil 72
2.2.1. O conceito oficial de desastre 73
2.2.2 A tipologia dos desastres 76
2.3 Os impactos dos desastres naturais no Mundo e no Brasil 81

2.4 Os desastres naturais no Brasil 92

2.5 As inundações no Brasil 101

2.6. Território, paisagem e identidade: interconexões com os desastres naturais 110
2.6.1 A concepção de identidade e seu significado 111
2.6.2 Territórios, paisagem e a construção da identidade 114
2.6.3 Os desastres naturais: para além da reconstrução da identidade 118

3 DESASTRES E SOCIEDADE: RISCO, VULNERABILIDADE, E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL 121

3.1 A perspectiva social dos desastres.....121

3.2 Desastres e catástrofes como problemas sociais complexos 124

3.3 A sociedade moderna: é uma sociedade de riscos? 126

3.3.1 Os riscos: uma construção social?.....127

3.4 Desastres naturais, desenvolvimento sustentável e a vulnerabilidade.....129

3.4.1 O desenvolvimento como causa e consequência dos desastres e das catástrofes socioambientais 132

3.5 O papel da vulnerabilidade na ocorrência dos desastres socioambientais.....134

3.6 A participação social nas políticas de enfrentamento aos desastres socioambientais: desafio para o futuro? 141

4 CONTROVÉRSIAS E PROCESSOS DECISÓRIOS NAS POLÍTICAS PÚBLICAS DOS DESASTRES NATURAIS 143

4.1. As políticas públicas como instrumentos de resposta aos impactos dos desastres naturais 143

4.2 Os desastres produzindo ações políticas e as decisões políticas produzindo desastres 145

4.3 A complexidade das políticas públicas dos desastres naturais e os interesses particularizados nas decisões políticas 147

4.4 As políticas públicas dos desastres naturais no sistema federalista e a participação dos municípios 148

4.5 A diversificação política e dos atores no processo decisório das políticas aos riscos de desastres naturais 151

4.6 A construção global de políticas públicas de redução de risco aos desastres naturais 151

4.6.1 A Década Internacional para a Redução dos Desastres Naturais (DIRDN – 1990-1999).....152

4.6.2 Conferência Mundial sobre a redução dos desastres naturais – Conferência de Yokohama/Japão (1994) e a Estratégia e Plano de Ação para um Mundo mais Seguro 154

4.6.3 A Estratégia Internacional de Redução de Risco de Desastres (EIRD) 155

4.6.4 Segunda Conferência Mundial sobre Redução de Desastres – Declaração de Hyogo e Marco de Ação de Hyogo para 2005-2015 158

4.6.5 O Marco de Ação de Hyogo para 2005-2015: aumento da resiliência das nações e das comunidades frente aos desastres.....160

4.7 Qual o futuro das políticas dos desastres naturais? 164

5 AS POLÍTICAS E OS INSTRUMENTOS DE ENFRENTAMENTO AOS IMPACTOS DOS DESASTRES NATURAIS NO BRASIL 171

5.1 O poder público brasileiro e a crença de que não existem desastres no Brasil 172

5.2 Os ciclos das políticas e ações de enfrentamento aos impactos dos desastres naturais: pré-desastre – durante desastre – pós-desastre 178

5.3 Os programas e as políticas públicas dos desastres naturais no Brasil nas diversas esferas de atuação dos poderes públicos.....182

6 A DEFESA CIVIL NO BRASIL 185

6.1 A proteção contra desastres e calamidades públicas nas Constituições do Brasil de 1824 a 1988 e a estruturação da Defesa Civil no Brasil.....185

6.2 O atual paradigma da Proteção e Defesa Civil no Brasil 192

7 AS PRINCIPAIS POLÍTICAS E OS INSTRUMENTOS PÚBLICOS DE PREVENÇÃO, MITIGAÇÃO, RESPOSTA E RECUPERAÇÃO DOS IMPACTOS DOS DESASTRES NATURAIS NO BRASIL.....198

7.1 A Política Nacional de Proteção e Defesa Civil.....198

7.2 O Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC) 204

7.3 O Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil (CONPDEC) 206

7.4 A Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil (SEDEC) 207

7.5 O Fundo Especial para Calamidades Públicas, Proteção e Defesa Civil (FUNCAP) 208

7.6 O Monitoramento dos Desastres Naturais no Brasil 210

7.6.1 Centro Nacional de Gerenciamento de Risco e Desastres (CENAD) 210
7.6.2 Sistema Integrado de Informações sobre Desastres (S2ID) 213

7.6.3 Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (CEMADEN).....217
7.6.4. Plataforma Google *Crisis Response* 221

8 A INUNDAÇÃO DE SÃO LUIZ DO PARAITINGA (SP) NO ANO DE 2010: lições e experiências de um desastre natural 222

8.1 A Cidade de São Luiz do Paraitinga (SP): aspectos históricos, sociais, culturais e econômicos da região 222

8.2 Dados gerais do Município: localização, geografia, clima e dados demográficos..244

8.3 O Patrimônio Ambiental de São Luiz do Paraitinga: as unidades de conservação .255

8.4 A inundação de 2010: os caminhos percorridos de um desastre anunciado.....257

8.5 Como tudo aconteceu: A impotência da cidade diante do desastre natural.....269

8.6 A avaliação dos danos e das perdas: os custos econômicos da inundação.....282

8.7 As ações e políticas de recuperação de São Luiz do Paraitinga 289

8.8 A importância das companhias de *rafting* nos primeiros socorros.....298

8.9 A logística do atendimento aos afetados 305

8.10 A ação da Defesa Civil de São Luiz do Paraitinga.....312

8.11 A reconstrução pós-desastres na ótica dos poderes públicos 317

8.12 As audiências públicas – instrumentos de gestão e participação da sociedade civil no fomento das ações decisórias na reconstrução de São Luiz do Paraitinga 330

8.13 A participação da sociedade civil para a reconstrução da cidade.....332

8.14 A inundação pelo ponto de vista dos afetados..... 336

8.15 O que ficou dos relatos e depoimentos da inundação de São Luiz do Paraitinga? 339

8.16 As lições e experiências da inundação para o futuro.....346

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....350

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 354

ANEXOS

ANEXO 1 – Resolução da Assembleia Geral nº 42/169 (dezembro de 1987) 03

ANEXO 2 – Resolução da Assembleia Geral nº 43/202 (dezembro de 1988).....06

ANEXO 3 – Resolução da Assembleia Geral nº 44/236 (dezembro de 1989).....08

ANEXO 4 – Conferência de Yokohama (1994)..... ...11

ANEXO 5 – Resolução da Assembleia Geral nº 54/219 (dezembro de 1999)..... ...14

ANEXO 6 – Declaração de Hyogo e o Marco de Ação de Hyogo (janeiro de 2005)..... 31

ANEXO 7 – Decreto de 26 de setembro de 2005 – Decreto Federal que Institui a Semana Nacional de Redução de Desastres 74

ANEXO 8 – Lei nº 12.187, de 29 de novembro de 2009 – Institui a Política Nacional sobre a Mudança do Clima 75

ANEXO 9 – Decreto Federal Nº 7.257; de 4 de agosto de 2010 – Dispõe sobre o Sistema Nacional de Defesa Civil – SINDEC, o reconhecimento de situação de emergência e estado de calamidade pública, as transferências de recursos para ações de socorro, assistência às vítimas, o restabelecimento de serviços essenciais e reconstrução nas áreas atingidas por desastre.....81

ANEXO 10 – **Lei nº 12.340, de 1º de dezembro de 2010 –** Dispõe sobre as transferências de recursos da União aos órgãos e entidades dos Estados, Distrito Federal e Municípios para a execução de ações de prevenção em áreas de risco de desastres e de resposta e de recuperação em áreas atingidas por desastres e sobre o Fundo Nacional para Calamidades Públicas, Proteção e Defesa Civil. (REDAÇÃO ALTERADA PELA LEI Nº 12.983, de 2014).....92

ANEXO 11 – Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012 – Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC; dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil - CONPDEC; autoriza a criação de sistema de informações e monitoramento de desastres 101

ANEXO 12 – Instrução Normativa nº 1, de 12 de agosto de 2012 - Estabelece procedimentos e critérios para a decretação de situação de emergência ou estado de calamidade pública pelos Municípios, Estados e pelo Distrito Federal, e para o reconhecimento federal das situações de anormalidade decretadas pelos entes federativos..... 116

ANEXO 13 – DECRETO Nº 57.512, DE 11 DE NOVEMBRO DE 2011, do Estado de São Paulo – Institui o Programa Estadual de Prevenção de Desastres Naturais e de Redução de Riscos Geológicos.....125

ANEXO 14 – Decreto nº 55.337, de 12 de janeiro de 2010, do Estado de São Paulo – Homologa, por 90 (noventa) dias, o Decreto da Prefeita Municipal de São Luiz do Paraitinga, que declarou Estado de Calamidade Pública.....129

ANEXO 15 – PORTARIA N 28, DE 22 DE JANEIRO DE 2010, da Secretaria Nacional de Defesa Civil – Reconhece Estado de Calamidade Pública no Município de São Luiz do Paraitinga/SP 130

ANEXO 16 – DECRETO Nº 56.816, DE 9 DE MARÇO DE 2011, do Estado de São Paulo – Dispõe sobre a reforma e a reconstrução de imóveis tombados que constituem o Centro Histórico de São Luiz do Paraitinga 131

ANEXO 17 – LEI Nº 12.983, DE 2 JUNHO DE 2014 – Altera a Lei nº 12.340, de 1º de dezembro de 2010, para dispor sobre as transferências de recursos da União aos órgãos e entidades dos Estados, Distrito Federal e Municípios para a execução de ações de prevenção em áreas de risco e de resposta e recuperação em áreas atingidas por desastres e sobre o Fundo Nacional para Calamidades Públicas, Proteção e Defesa Civil 133

ANEXO 18 – AVADAN FINAL DE SÃO LUIZ DO PARAITINGA 139

ANEXO 19 – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA APLICADO À POPULAÇÃO DE SÃO LUIZ DO PARAITINGA – Pesquisa sobre a percepção do desastre natural ocorrido em 2010, na cidade de São Luiz do Paraitinga/SP, acompanhado da carta de solicitação para participar e responder o questionário/entrevista da pesquisa e do termo de autorização de uso de imagem e depoimentos 146

APRESENTAÇÃO

Desde pequena, muitas vezes escutei falar sobre inundações, alagamentos, “enchentes” e cheias, mas era algo longe e distante da minha realidade.

Na verdade, eu até gostava (e continuo a gostar) quando chovia intensamente, pois eu ia correr e brincar nas “biqueiras” do telhado de casa e pular nas poças de águas que se formavam. Mesmo depois de adulta e casada, sempre que chovia, eu e meus dois filhos íamos brincar no quintal da nossa casa, e isso era uma das maiores diversões que podíamos ter, e que continua até os dias de hoje na nossa memória.

Apesar da diversão, quando ocorreu a inundação de agosto de 1984, devido às chuvas, as águas do rio Itajaí-Açu subiram quinze metros e atingiram a cidade de Blumenau, em Santa Catarina. Este fato foi notícia em todos os jornais brasileiros, e foi aí que eu passei a dar um pouco mais de atenção à questão. E, mesmo assim ainda continuei alheia ao problema, pois, afinal eu não passava por isso.

Com o passar dos anos, comecei a ver com outros olhos as inundações, os alagamentos, as cheias, as secas, e os desmoronamentos no Brasil, pois anos após anos, os jornais, revistas e telejornais, cada vez mais noticiavam esses desastres.

E, no início do ano 2000, eu fiquei mais de quatro horas dentro de um ônibus na marginal Tietê, em consequência do transbordamento do rio Tietê, devido às fortes chuvas que ocorrera na cidade de São Paulo. Foi então que entendi as dificuldades pelas quais passam aqueles que são afetados pelos eventos extremos da natureza.

A partir daí, fui despertada para os problemas dos desastres naturais, e a cada vez que escutava uma notícia sobre tais assuntos, me sentia incomodada e indignada, diante da inércia e descaso dos poderes públicos para solucionar ou, pelo menos, amenizar os problemas pelos quais aquelas pessoas passavam.

Além disso, observei que na maioria dos casos (e com raras exceções), os afetados eram pessoas que apresentavam vulnerabilidades sociais, econômicas, culturais, e menor poder de persuasão política dentro da sociedade, isto é, aquelas pessoas que somente eram lembradas ou ouvidas, quando aconteciam tais “calamidades”, seja pelas secas, seja pelas inundações que ocorrem nas regiões da Amazônia, do sudeste, centro-oeste, sul e nordeste do Brasil.

Mas outro fato que me chamou a atenção para os efeitos dos desastres naturais sobre as populações e cidades atingidas, tem relação direta com a diferença de como os afetados veem e enfrentam o problema e a rápida recuperação e reconstrução das cidades atingidas pelos desastres naturais no Brasil.

A cidade de Blumenau, por exemplo, é um importante polo industrial da região do Vale do Itajaí, com várias indústrias têxteis entre as quais Hering, Teka, Cremer e Kasten. E, três anos após o desastre natural, o município havia se reconstruído.

Outro caso que me chamou a atenção foi a inundação da cidade de Goiás Velho/Go, que no ano de 2001, também foi atingida por uma grande inundação, causada pelas chuvas que elevaram as águas do Rio Vermelho, e que destruiu cerca de 184 imóveis históricos da cidade, entre eles a casa da poetisa Cora Coralina e o monumento ao Bandeirante Bartolomeu Bueno da Silva, o Anhanguera. Após passados dois anos, a cidade havia praticamente se recuperado.

E, mais recente a cidade de São Luiz do Paraitinga/SP foi praticamente destruída por uma inundação em 2010, devido às fortes chuvas que caíram sobre a região e do transbordamento do Rio Paraitinga. E, tal como Blumenau e Goiás Velho, passados quase três anos do ocorrido, o município foi quase totalmente reconstruído e recuperado.

Quanto a Blumenau, a participação da sociedade local, que não aceitou o desastre como natural, e trabalhou em prol da cidade, realizando várias ações, entre elas a hoje tão famosa "*OktoberFest*" que, na sua primeira edição, tinha por finalidade levantar o moral e o orgulho dos blumenauense, fatos estes considerados importantes e que contribuíram para a recuperação do município.

No caso de Goiás Velho/Go, a cidade foi considerada Patrimônio Cultural da Humanidade pela UNESCO em junho de 2001, quando em dezembro do mesmo ano, houve a inundação, o que facilitou para que as ações de recuperação e reconstrução da cidade fossem rápidas e eficientes.

No que se refere a São Luiz do Paraitinga, a cidade é tombada pelo CONDEPHAAT e pelo IPHAN, por possuir o maior patrimônio histórico urbano do século XIX do Estado de São Paulo, que é composto por 90 casarões, igrejas e a casa do médico sanitarista Oswaldo Cruz. Além disso, a cidade apresenta algumas características muito próprias, entre as quais o orgulho do luizense das suas tradições religiosa e culturais, e pelo fato da

cidade ser "o último reduto caipira do Estado". Portanto, possuir tal patrimônio histórico e cultural e um povo orgulhoso de sua cidade, auxiliou na recuperação e reconstrução da cidade.

Mas aqui fica a dúvida: Será que essas características foram realmente determinantes para que os poderes públicos agissem e trabalhassem em parceria com a sociedade? E por que essas três cidades conseguiram obter efeitos positivos e se recuperarem mais rápido dos problemas causados pelos desastres naturais em relação à média das outras cidades que sofreram ou sofrem com os mesmos problemas?

Diante dessas e outras dúvidas que surgiram a respeito dos efeitos e consequências dos eventos extremos sobre as cidades brasileiras, e especificamente no caso de São Luiz do Paraitinga, que creio ser um "ponto fora da curva", fui motivada a estudar e a pesquisar a respeito do tema e seguir adiante com os estudos, os quais se transformaram na tese de doutoramento "AS POLÍTICAS PÚBLICAS PARA OS DESASTRES NATURAIS NO BRASIL", financiada com recursos da Bolsa de Pesquisa CAPES, sob a orientação da Prof.ª Dr.ª Maria Teresa Miceli Kerbauy.

A experiência de realizar a pesquisa de campo em São Luiz do Paraitinga foi uma das mais enriquecedoras na minha vida, pois me deu a oportunidade de conhecer e vivenciar o outro lado da vida, e assim tentar compreender os problemas e dificuldades daqueles que passam por um desastre natural.

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos trinta anos, há uma percepção mundial de que os desastres e catástrofes causados por eventos naturais se aceleraram, e que podem ser resultantes da combinação desses eventos, das mudanças climáticas e das vulnerabilidades ambientais, sociais e econômicas existentes na sociedade mundial.

Além disso, os vários desastres que ocorreram no mundo (furacão *Mitch*, na América Central; furação Katrina e Sandy nos EUA; terremoto no Haiti, no Chile, na China e no Japão; Tsunami na costa do Oceano Índico e no Japão, entre outros), alertaram os principais governos mundiais sobre como os impactos negativos desses eventos extremos podem transtornar e impossibilitar o desenvolvimento socioeconômico e cultural, aumentar a vulnerabilidade e a pobreza, e elevar o risco de perdas de vidas e dos meios de subsistências dos países e das pessoas afetadas..

Historicamente, os eventos extremos eram vistos como consequência direta da natureza e, portanto, considerados inevitáveis. Porém, tal visão foi paulatinamente cedendo lugar àquela que reconhece que a maneira pela qual a sociedade moderna se desenvolve, contribui de forma determinante para o aumento crescente dos desastres e das catástrofes naturais.

A partir dessa visão, e também do maior grau de percepção dos governos mundiais a respeito dos problemas advindos de um desastre natural, tornou-se primordial instituir mecanismo para reduzir de forma sistemática e contínua o crescente impacto dos desastres e catástrofes causados por eventos naturais.

Dessa forma, vários encontros e conferências conduzidos pelas Nações Unidas, entre seus Estados-membros, cujos objetivos foram: a) encontrar estratégias para desenvolver respostas eficazes aos efeitos dos impactos negativos resultantes dos eventos naturais extremos, b) reduzir o risco da ocorrência desses eventos, c) obter recursos, técnicas e tecnologias multissetoriais, d) investir no conhecimento científico multidisciplinar, e) desenvolver políticas e legislações voltadas para a prevenção, mitigação e respostas aos desastres naturais.

Por essa razão, a estratégia da ONU em conscientizar os Estados-membros da importância e da necessidade de gestão e de governança de risco de desastres ampliou-se a partir das Resoluções da Assembleia Geral nº 43/202, de dezembro de 1988 (Anexo 1) e nº 44/236,

de dezembro de 1989 (Anexo 2), que instituiu a década de 1990 como a Década Internacional para a Redução das Catástrofes Naturais; a Conferência de Yokohama (1994), que estabeleceu a Estratégia de Yokohama (Anexo 3); e a Conferência Mundial para Redução de Desastres, que originou a Declaração de Hyogo (janeiro/2005) e instituiu o Marco de Ação de Hyogo 2005-2015 (Anexo 4), considerado o instrumento mais importante para a implementação da redução de riscos de desastres, por haver estabelecido três objetivos estratégicos:

1) A integração mais efetiva da consideração do risco de desastres nas políticas, os planos e os programas de desenvolvimento sustentável em todos os níveis, com especial ênfase na prevenção e mitigação dos desastres, a preparação para casos de desastres e a redução da vulnerabilidade;

2) O desenvolvimento e o fortalecimento das instituições, mecanismos e capacitação em todos os níveis, em particular no comunitário, que podem contribuir de maneira sistemática para aumentar a resiliência ante as ameaças, e

3) Na fase de reconstrução das comunidades afetadas, a incorporação sistemática de critérios de redução do risco na elaboração e implementação dos programas de preparação e treinamento para situações de emergência, de resposta e de recuperação.

O interesse das Nações Unidas em desenvolver ações voltadas aos desastres e catástrofes naturais também foi acompanhado pelo crescimento de estudos e de pesquisas envolvendo as políticas públicas dos desastres e das catástrofes ambientais, que nos últimos anos passou a ocupar um grande espaço tanto nas discussões acadêmicas quanto nas discussões políticas.

Ao longo da década de 80 até a presente década de 2010, houve a formação de grupos de estudos e de pesquisas nos vários ramos científicos, bem como a instituição de organismos internacionais dedicados à temática, tais como: *United Nations Office for Disaster Risk Reduction* (UNISDR); *Global Platform for Disaster Risk Reduction United Nations Environment Programme* (UNEP-UN); *Office of the United Nations High Commisioner for Refugees* (UNHCR-UN); *Space-based information for Disaster Management and Emergency Response* (SPIDER-UN); *Division of Environment, Rural Development and Disaster Risk Management, Inter-American Development Bank (INE/RND); Red Interamericana de Mitigación de Desastres* (RIMD – OEA); *Red de Estudios Sociales em Prevención de Desastres en América Latina* (LA RED).

Quanto ao Brasil, o País também tem sido severamente afetado por diversos desastres naturais, causados principalmente por movimento de massas, inundações e secas, o que contribuiu para a formação de grupos de pesquisas e estudos sobre o tema, tais como: Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres de Santa Catarina – CEPED/UFSC; Grupo de Gestão de Risco de Desastres – GRID/UFRGS, Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres do Rio Grande do Sul – CEPED/RS, Núcleo de Pesquisa e Aplicação de Geotecnologias em Desastres Naturais e Eventos Extremos para a Região Sul do Brasil e Mercosul – GEODESASTRES/SUL, Núcleo de Estudos e Pesquisas Sociais em Desastres do Departamento de Sociologia da Universidade Federal de São Carlos (NEPED – UFSCAR), Grupo de Estudo em Desastres do Instituto Geológico de São Paulo, Programa FAPESP de Pesquisa sobre Mudanças Climáticas Globais (PFPMCG), Rede Brasileira de Pesquisa sobre Mudanças Climáticas Globais (Rede CLIMA); Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia para Mudanças Climáticas (INCT-MC), Observação da Terra e Ciência do Sistema Terrestre do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), Grupo de Articulação de Ações Executivas do Programa Estadual de Prevenção de Desastres Naturais e de Redução de Riscos Geológicos do Estado de São Paulo; além de estudos realizados pelo Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT) e pelo Instituto Geológico de São Paulo (IGSP). Mais recentemente foi criada a Rede de Pesquisadores em Redução de Risco em Desastres (sob coordenação da UNISDR, escritório do Brasil), e na USP foi estruturado o Centro de Estudos e Pesquisas sobre Desastres no Estado de São Paulo (CEPED-SP).

Também na estrutura administrativa e governamental, dos governos federal, estaduais e municipais, foram criados vários núcleos para avaliarem as questões relativas aos desastres e catástrofes naturais, para implementarem programas que levem a ações efetivas para identificar e quantificar o risco individual, social e econômico, avaliar a vulnerabilidade e o risco aos quais os seres humanos estão expostos aos desastres, e desta forma desenvolver políticas públicas específicas para a prevenção e mitigação dos desastres naturais, entre as quais podemos citar:

a) Política Nacional de Proteção e Defesa Civil , instituída pela Lei nº 12.608/2012 (Anexo 7), que estabelece sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil, o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil, autoriza a criação do sistema de informações e monitoramento de desastres, dispõe sobre as diretrizes para as ações de prevenção, mitigação, preparação, respostas, recuperação e minimização dos efeitos de

desastres, institui o monitoramento, a identificação e avaliação das ameaças, suscetibilidades e vulnerabilidades a desastres nos Estados, nos Municípios e no Distrito Federal, e as competências destes para agir nos casos relacionados aos desastres e a atuação da Defesa Civil;

b) Lei nº 12.340/2010 (Anexo 7, alterada pela Lei Nº 12.983, de 2 de junho de 2014), que dispõe sobre as transferências de recursos da União aos órgãos e entidades dos Estados, Distrito Federal e Municípios para a execução de ações de prevenção em áreas de risco de desastres, e de ações de resposta e recuperação das áreas atingidas por desastres, e a transferência de recursos financeiros através do Fundo Nacional para Calamidades Públicas, Proteção e Defesa Civil para os Estados e Municípios atingidos por desastres;

c) Programa 2040 – Gestão de Riscos e Respostas a Desastres;

d) Decreto nº 7.257/2010 (Anexo 6), que dispõe sobre o Sistema Nacional de Defesa Civil, o reconhecimento de situação de emergência e estado de calamidade pública, e o reestabelecimento de serviços essenciais e reconstrução de áreas atingidas por desastres;

e) Política Nacional de Mudanças Climáticas, instituída pela Lei nº 12.187/2009, que prevê a adoção de iniciativas e medidas para reduzir a vulnerabilidade dos sistemas naturais e humanos frente aos efeitos atuais e esperados das mudanças climáticas (art. 2º, I) e conceitua a vulnerabilidade como sendo o grau de suscetibilidade de um sistema, em função de sua sensibilidade, capacidade de adaptação, e do caráter, magnitude e taxa de mudança e variação do clima a que está exposto, de lidar com os efeitos adversos da mudança do clima, entre os quais a variabilidade climática e os eventos extremos (art. 2º, X), e

f) Decreto Federal de 26 de setembro de 2005 (Anexo 5), que instituiu a Semana Nacional de Redução de Desastres.

Além desses marcos regulatórios referentes à política dos desastres naturais no Brasil, consta na CF/88, Art. 21, inciso XXVIII, que compete à União, planejar e promover a defesa permanente contra as calamidades públicas, especialmente as secas e as inundações.

Todas essas questões acima despertaram o interesse pelo tema, e também impulsionaram para o estudo sobre as políticas públicas nos desastres naturais, motivadas pelas seguintes razões que se encontram interligadas: a) o grande número de situações concretas envolvendo os eventos naturais nos casos de secas e inundações; b) o aumento considerável na frequência e intensidade desses eventos; c) os impactos gerados, com

danos e prejuízos cada vez mais intensos, e d) o aumento da vulnerabilidade e dos riscos aos quais a população está exposta.

Quanto à relevância do estudo, esse fundamenta-se sobre três aspectos inter-relacionados: a importância acadêmica, a importância social e a importância política, tendo em vista que para refletir sobre as políticas públicas desenvolvidas para a prevenção e para a mitigação dos impactos dos desastres naturais, é fundamental que haja convergência entre as ideias e as práticas a serem desenvolvidas pelos agentes envolvidos nas ações voltadas para a solução das problemáticas dos desastres e catástrofes ambientais.
Dessa forma, propõe-se esse estudo tendo em vista que o aumento do risco dos desastres ambientais se torna cada dia mais presente na história da sociedade moderna. Além disso, pretende-se estudar os elementos que servem de orientação para formulação de políticas públicas capazes de criar mecanismos de identificação, prevenção, redução e mitigação dos riscos de desastres e catástrofes ambientais.

Observa-se que, para melhor desenvolver os pressupostos acima propostos, além dos dados bibliográficos, utilizou-se o estudo de caso envolvendo o município de São Luiz do Paraitinga (Estado de São Paulo).

A escolha deste município foi motivada pelo fato de que no ano de 2010, ele sofreu uma inundação de grande proporção em consequência das chuvas que o assolou e do transbordamento do rio Paraitinga que percorre a região atingida, destruindo-o quase que totalmente, gerando grandes custos ambientais, sociais, culturais e econômicos para o Estado de São Paulo e ao Brasil como um todo.

Apenas para se ter ideia dos custos econômicos dessa inundação para o Brasil, tem-se por exemplo o repasse para o Município, realizado pelo governo federal, através do Ministério da Cultura e do IPHAN, no valor de R$ 9.917.226,68 para a reconstrução de alguns edifícios do patrimônio histórico tombados, entre eles a Igreja Matriz de São Luiz de Tolosa, a Igreja das Mercês e a Igreja do Rosário.

Ao discorrer sobre os impactos econômicos causados pelas inundações, GUHA-SAPIR (2013) explica que somente no ano de 2011 foram registradas 302 catástrofes naturais, que provocaram a morte de 29.782 pessoas, afetaram mais de 260 milhões de pessoas e infligiram um custo econômico recorde, passando de 366 bilhões de dólares.

Ressalta-se que os impactos negativos dos desastres e das catástrofes naturais sobre os países mais pobres e sobre as populações de baixa renda agravaram ainda mais a sua capacidade de recuperação a curto, médio ou longo prazos, aumentando progressiva e geometricamente as fissuras sociais, econômicas e culturais, o que prejudica o desenvolvimento da sociedade.

JHA (2012) relata que as inundações são os mais frequentes desastres naturais, sendo que somente no ano de 2010, mais de 178 milhões de pessoas foram afetadas, e os danos totais excederam 40 bilhões de dólares, sendo esses resultantes principalmente de inundações urbanas, o que requer maior atenção nas políticas de gerenciamento de riscos e combate aos impactos das inundações nas áreas urbanas, o que pode ser confirmado na Figura 1, o mapa da distribuição dos tipos de desastres naturais no mundo, no qual as inundações aparecem distribuídas em todos os continentes, preponderando na Europa, Ásia e África, sendo que nos continentes da América do Norte e da Oceania, as inundações (IN) são superadas apenas pelas tempestades (TE).

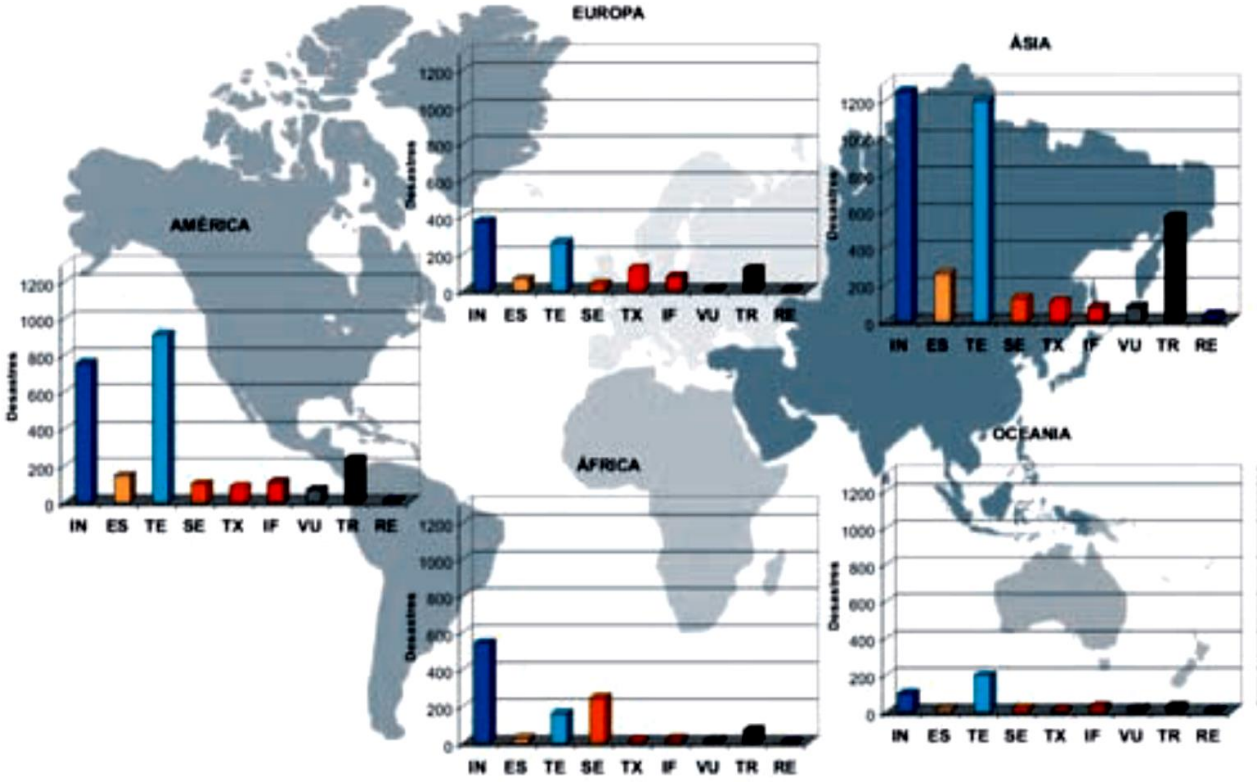


Figura 1: Mapa da distribuição dos tipos de desastres naturais no mundo
Fonte: TOMIGA et al, 2012, p. 18 – Distribuição dos tipos de desastres naturais no mundo, período 1900-2006 (Marcelino, 2007). Legenda: IN – inundação, ES – escorregamento, TE – tempestades (furacões, tornados e vendavais), SE – secas, TX – temperatura extrema, IF – incêndios florestais; TR – terremoto; VU – vulcanismo; RE – ressaca.

Diante de tais circunstâncias, é possível constatar que em determinadas situações, à medida que crescem os desastres e as catástrofes naturais, aumentam as fissuras sociais, econômicas, culturais e políticas, tornando insuportável as relações sociais, considerando que os desastres e catástrofes ambientais destroem não somente o ser humano individual, mas também o ser humano coletivo com suas histórias, identidades cultural e social, arrasando, desarticulando e causando perturbações brutais na sociedade como um todo.

1.2 OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICOS

Objetivo Geral

A tese tem como **objetivo geral** analisar as políticas públicas do Brasil voltadas para a ocorrência de desastres naturais, com foco na inundação que ocorreu na cidade de São Luiz do Paraitinga, São Paulo, no ano de 2010.

Objetivos Específicos

- Apresentar um estudo geral sobre os desastres naturais, os riscos e as vulnerabilidades.
- Analisar como os poderes públicos do Brasil enfrentam o aumento de desastres e catástrofes naturais e os seus impactos na sociedade.
- Avaliar quais as ações adotadas pelos poderes públicos para identificação e quantificação dos riscos e das vulnerabilidades socionaturais.
- Analisar a percepção dos afetados diante dos impactos advindos dos fenômenos naturais extremos.

1.2 PROBLEMA DE PESQUISA E HIPÓTESES

Os desastres e catástrofes causados por eventos naturais extremos no Brasil, se intensificaram nos últimos dez anos, sendo que somente no ano de 2011 morreram mais de 900 pessoas vitimadas por enchente e inundações.

Os desastres mais frequentes que assolam o país de norte a sul são: inundações, desmoronamentos de encostas e as secas, sendo que todos eles têm características e periodicidade diferentes em cada região do País.

No caso específico das inundações no Brasil, elas geralmente são consequência das chuvas violentas que elevam o nível dos rios aliado à falta de estrutura urbana para o escoamento rápido. Apesar de serem de origem natural, podem ser agravadas por condicionantes antrópicas, tais como: a degradação ambiental e dos recursos naturais, as condições socioeconômicas e o meio de vida, o ordenamento territorial, a política urbana habitacional, a falta de governabilidade e de gerenciamento dos recursos naturais e a ocupação de áreas de risco.

Em decorrência dos eventos naturais extremos, como por exemplo os de origem hidrológica e climatológico, podem ocorrer perdas humanas e econômicas, danos materiais, danos de infraestrutura pública, danos de serviços públicos essenciais e danos sociais e culturais, que embora difíceis de serem mensurados, contribuem para o aumento dos problemas sociais, econômicos, culturais e políticos do país e da vulnerabilidade a que toda a sociedade está exposta.

Também tem contribuído para agravar ainda mais os problemas acima citados, a quase ausência da cultura de prevenção aos riscos naturais, tanto por parte da Administração Pública quanto por parte da sociedade. De modo geral, o que impera é o predomínio de ações pontuais, emergenciais, improvisadas, e caracterizadas por políticas públicas que às vezes se apresentam desarticuladas umas das outras, o que demonstra o despreparo dos administradores públicos em lidar com os desastres e catástrofes naturais decorrentes de inundações. Além disso, a maioria dessas políticas é determinada, executada e realizada sem a participação ativa da população.

Tais problemas conduziram a pesquisa para as seguintes afirmações: 1) As decisões políticas em resposta aos desastres naturais têm pouca participação dos grupos em situação de vulnerabilidade e risco de desastres;) As ações governamentais (federal,

estaduais e municipais) em resposta aos impactos negativos causados pelas inundações, ainda é precário, e com pouca articulação entre os diversos órgãos responsáveis pela efetivação dessas políticas públicas; e, 3) Os desastres naturais contribuem para o aumento das vulnerabilidades e dos problemas sociais, econômicos, culturais e políticos;

A partir dessas três afirmações acima, desenvolveu-se a pesquisa, com o intuito de contribuir na compreensão das políticas públicas voltadas para a prevenção, a preparação, a mitigação, a recuperação, visando a respostas ágeis e saneadoras às situações dos desastres e catástrofes causados principalmente pelas inundações que frequentemente ocorrem no Brasil.

1.3 ASPECTOS METODOLÓGICOS DA INVESTIGAÇÃO

1.3.1. A curiosidade e o questionamento como instrumento de produção científica

Ao iniciar os estudos da pesquisa a partir do ano de 2011, logo de início percebeu-se que não havia uma resposta única para as indagações que havia a respeito das políticas públicas e os desastres naturais no Brasil, e que um único método de pesquisa, não seria capaz de captar e explicar os questionamentos existentes sobre o tema ora estudado.

Além do mais, para se obter o resultado da pesquisa, havia a necessidade de reunir a maior quantidade de dados possíveis e, assim criar um quadro coerente sobre as políticas públicas e os desastres naturais no Brasil.

A partir dessa percepção, se adotou uma linha multisciplinar quanto ao método de estudo, pois o pesquisador deve abandonar o ponto de vista único, central, dominante, quase divino, em proveito de uma perspectiva plural e que corresponda à pluralidade dos pontos de vista coexistentes e às vezes diretamente concorrentes (BOURDIEU, 2003).

A partir do uso combinado de diversas metodologias no estudo do mesmo fenômeno, denominado de triangulação, buscou-se abranger a máxima amplitude na descrição, explicação e compreensão do objeto de estudo (GOLDENBERG, 2013).

De modo geral, importa explicar que o objetivo proposto foi **investigar empiricamente qual as políticas públicas dos desastres naturais no Brasil e o grau de participação da sociedade civil para a prevenção e mitigação aos desastres naturais**. Isto é, havia a preocupação em estudar os tipos de políticas públicas e como elas se concretizavam.

Dessa forma, o estudo baseou-se na pesquisa teórica e na pesquisa de campo, que se completaram mutuamente.

Na pesquisa teórica foram utilizados os procedimentos bibliográficos e documental para a coleta de dados. Para isso, recorreu-se a vários autores; notícias de jornais; reportagens de revistas; reportagens da Internet, sites do governo federal, estadual, municipal, sites da Defesa Civil e de organizações internacionais (ONU, UNISDR, entre outros), periódicos especializados e, base de dados de universidades brasileiras e internacionais, que serviram para fomentar e mostrar o caminho a seguir no estudo de campo com o estudo de caso sobre a inundação da cidade de São Luiz do Paraitinga/SP, em janeiro de 2010.

A partir dos dados obtidos na pesquisa teórica, realizou-se a pesquisa de campo, com ênfase qualitativa, na qual foram utilizadas a observação, as entrevistas e os depoimentos.

Também foi utilizada, em menor escala, a pesquisa quantitativa com o uso de questionários previamente elaborados (Anexo 19), estruturados a partir dos dados colhidos na pesquisa teórica e na observação participante, levando em conta as pessoas afetadas pela inundação de São Luiz do Paraitinga em janeiro de 2010.

Diga-se que a abordagem qualitativa auxiliou a abordagem quantitativa, para que se desenvolvesse o modelo conceitual e a elaboração dos instrumentos de coleta de dados.

A partir do enfoque interacionista, multidisciplinar e pragmático a respeito das transformações sociais da cidade, procurou-se soluções aos problemas sociais concretos advindos de um desastre natural.

É importante observar que a adoção de vários métodos, apesar de parecerem conflitantes, se completaram, dado que a bibliografia, os documentos, e as comparações estatísticas sugeriram pistas para o estudo de caso, e estes trouxeram à luz os processos sociais, conduzindo a indicadores estatísticos e empíricos mais adequados para a melhor compreensão dos efeitos e consequências dos desastres naturais para o Estado e para a sociedade civil.

A orientação da pesquisa qualitativa e quantitativa, teve por base os ensinamentos de GIL (1989 e 2002), LAKATOS (1991 e 2003), GOLDEMBERG (2013), BAUER & GASKELL (2014), BECKER (1994), HAGUETTE (2003) e BOURDIEU (2003).

A escolha de São Luiz do Paraitinga/SP, levou em consideração o fato da cidade ter sido atingida por uma das maiores inundações do país, na qual todo o centro histórico e parte da zona rural foram submersos. Outro aspecto que motivou essa escolha, decorreu da questão da cidade possui um dos maiores sítios de construções do século XIX no Estado de São Paulo, tombados pelo Condephaat e Iphan, e que foi quase totalmente destruído pela inundação. E, finalmente, chamou a atenção o fato de que três anos após a tragédia, a cidade havia praticamente se recuperado.

A partir dessas considerações iniciou-se o longo e difícil caminho que é preparar a pesquisa de tese.

1.3.2 Algumas dificuldades

> "*No meio do caminho tinha uma pedra*
> *Tinha uma pedra no meio do caminho*
> *Tinha uma pedra*"
> (Carlos Drummond de Andrade – *Algumas Poesias* – No meio do caminho)

De modo geral, ao se finalizar o relatório de uma pesquisa, o pesquisador mostra os aspectos positivos, o que passa a impressão de que não houve problemas ou dificuldades. Essa atitude acaba por ser um erro, e BECKER (1994) chama a atenção para que o pesquisador enfatize e torne explícitos também os resultados negativos, as dificuldades e até os (des) caminhos percorridos até chegar ao resultado final da pesquisa, que é denominado de "história natural" das conclusões. Além disso, ao expor as dificuldades enfrentadas, os passos percorridos se esclarecem, desde a escolha do tema até o resultado final.

A primeira dificuldade no desenvolvimento da pesquisa, foi a definição do tema, isto é, a escolha de um assunto que ligasse as políticas públicas, a sociedade e os desastres naturais no Brasil.

A leitura dos jornais, sobre as inundações e os deslizamentos de encostas que frequentemente aconteciam entre os meses de dezembro, janeiro e fevereiro, e como os poderes públicos conduziam tal assunto, despertaram a lembrança da grande inundação da cidade de Blumenau que ocorreu nos primeiros dias de agosto de 1984, em consequência das chuvas que caíram e do trasbordamento do rio Itajaí; da inundação da cidade de Goiás Velho, em 2001; e da própria inundação de São Luiz do Paraitinga, que se deu nos primeiros dias de janeiro de 2010.

A partir desses fatos, fez-se uma breve pesquisa nos arquivos de jornais, e constatou-se o quanto as inundações e os desmoronamentos eram presentes no noticiário. Apenas para exemplificar, no Jornal O Estado de São Paulo e na Folha de São Paulo, no período que compreende o decênio de 2000-2010, localizou-se 300 matérias a respeito de alagamentos, inundações e desmoronamentos no Estado de São Paulo.

Em relação à inundação que ocorreu na cidade de São Luiz do Paraitinga, somente no Jornal O Estado de São Paulo, listou-se dezesseis notícias no período entre 01 a 30 de janeiro de 2010.

O que chamou a atenção nessas reportagens, foi o fato de que havia uma regularidade quanto ao tempo, ao período e lugares que tais situações ocorriam. Além disso, notou-se que a maioria dos afetados, eram pessoas com menor poder aquisitivo e baixo grau escolar, que residiam em regiões das encostas de morros e margens de rios. Outro fato observado, foi que quando os afetados eram entrevistados, na sua grande maioria respondiam que nada poderia ser feito, pois aquilo "era a vontade de Deus". Pelo lado da Administração Pública, eles geralmente respondiam quase que a mesma coisa dos afetados, isto é, "nada pode ser feito, porque era um fato da natureza" (MESTRIELLI, Folha *Online*,2009).

Em seguida, procurou-se saber se havia alguma orientação, normas e diretrizes a respeito do problema dos desastres naturais no Brasil. Foram encontradas várias referências sobre o assunto desde os anos de 1966, quando começaram a se estruturar no Brasil os programas de emergência a calamidades públicas. E, qual não foi a surpresa ao perceber que isso ocorreu justamente devido a fortes chuvas, entre os anos de 1966 e 1967, que provocaram inundações no então Estado da Guanabara e deslizamentos na Serra das Araras, no Rio de Janeiro e Caraguatatuba em São Paulo.

Após essa pesquisa exploratória sobre o tema de estudo, pesquisou-se nos livros, periódicos, revistas e sites nacionais e internacionais, para se obter mais informações sobre o assunto, o que demonstrou uma extensa bibliografia a respeito do tema.

No âmbito internacional, principalmente na área de geologia, engenharia e sociologia, havia uma rica produção científica, inclusive com vários centros de pesquisa estruturados e voltados para os estudos dos desastres naturais, como é o caso do *Centre for Research on the Epidemiology of Disaster* (CRED) na Universidade de Louvain/Be e o *Disaster Research Center* - DRC (Universidade de Delawere-EUA) fundado em 1963 pelos professores E. L. Quarantelli, Russell Dynes e Eugene Haas.

No âmbito das Nações Unidas, antes do ano de 1990, quando foi instituído a Década Internacional dos Desastres Naturais, havia algumas diretrizes e resoluções sobre os desastres naturais, entre as quais podemos citar: Res. 1753/1962 (sobre o terremoto que atingiu a cidade de Buyin-Zara, no Irã), Res. 1882/1963 (sobre o terremoto que atingiu a cidade de Skoplje, na Iugoslávia), Res. 2034/1965 (sobre assistência da ONU em caso de desastres naturais), Res. 2717 (Procedimentos e ações de apoio em caso de desastre natural e catástrofe), etc.

Com todo esse material bibliográfico pré-selecionado, o tema foi definido e o projeto de pesquisa estruturado.

Então surgiu o segundo desafio: escolher qual a cidade que seria objeto de estudo de campo. Foi quando se pensou em São Luiz do Paraitinga, porque foi a leitura das notícias a respeito da inundação da cidade que despertou a curiosidade sobre os desastres naturais no Brasil. Além dela, havia a previsão de incluir as cidades de Branquinhas (AL) e União de Palmares (AL), que em junho do mesmo ano de 2010, devido a fortes e severas chuvas, tiveram inundações causadas pelo transbordamento dos rios que as atravessam. Porém, durante a qualificação, os membros da banca orientaram para focar os estudos somente na cidade de São Luiz do Paraitinga, pois havia algumas dificuldades que seriam difíceis de transpor, entre elas a distância geográfica e a questão de tempo.

O terceiro desafio a superar, foi a realização da pesquisa de campo, pois como a graduação e mestrado da pesquisadora foram na área jurídica, onde praticamente não existe esse tipo de pesquisa, houve muita dificuldade a respeito da escolha de qual o procedimento que um pesquisador de campo e de estudo de caso deve ter. Isto é, como chegar na cidade e se apresentar? Como abordar as pessoas e as convencer para dar as entrevistas e preencher os questionários? Como se inserir na cidade de São Luiz do Paraitinga?

Diga-se que o problema da inserção aflige quase todos os pesquisadores, pelo menos aqueles que tentam estudar, qualquer que seja o método, as organizações, grupos e comunidades do mundo real (BECKER, 1994).

Foi quando houve a informação de que a Universidade Estadual Paulista "Júlio Mesquita Filho" – UNESP, estava com alguns professores auxiliando na tarefa da reconstrução da cidade. Devido ao fato de conhecer o Prof.º Dr. José Carlos (UNESP/Campus Franca), que participava do projeto de reconstrução, lhe foi apresentado o projeto de pesquisa sobre São Luiz do Paraitinga, e este convidou para integrar o grupo. Assim, no mês de maio de 2012, houve a primeira visita à São Luiz do Paraitinga, sendo este o primeiro contato com a cidade.

Ao ver a cidade do alto da Rodovia Oswaldo Cruz, a primeira imagem que veio à mente, foi de um presépio. E, desde então, a denomino de **cidade-presépio**, pois vista de cima, tem-se uma visão geral da cidade com seus telhados, seus casarões, o rio Paraitinga atravessando-a, a Igreja Matriz; e, em volta dela tem-se os "mares de morros" (Figura 2), denominação dada à região do Alto Paraíba por Aziz Ab'Sáber, que foi um dos maiores

geógrafos do Brasil, professor titular do Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo (FFLCH-USP) e também ilustre filho de São Luiz do Paraitinga, que faleceu em março de 2012.

Figura 2: Visa de São Luiz do Paraitinga/SP da rodovia Oswaldo Cruz
Fonte: Autoria própria, jan.2015.

Figura 3: Vista aérea de São Luiz do Paraitinga/SP – área de abrangência da pesquisa
Fonte: Google Earth, fev.2015.

Na primeira visita ao Município, fez-se uma abordagem exploratória, de conhecimento da cidade e das pessoas, e delimitou-se a área na qual se concentraria a coleta dos dados, situada entre a rua Capitão Benedito Sobrinho (Sul), a rua Dr. Oswaldo Cruz (Leste), a rua dos Presottos (Oeste) e a Praça Oswaldo Cruz e rua da Floresta (Norte), conforme pode ser visto nas Figuras 4 e 5.

Importa explicar, que a escolha dessas áreas, levou em consideração a localização dos principais prédios tombados pelo IPHAN e CONDEPHAAT, e também as áreas identificadas no mapeamento de risco do município realizado pelo IPT.

Figura 4: Mapa aéreo de São Luiz do Paraitinga/SP – área de abrangência da pesquisa em destaque
Fonte: Google Earth, fev.2015

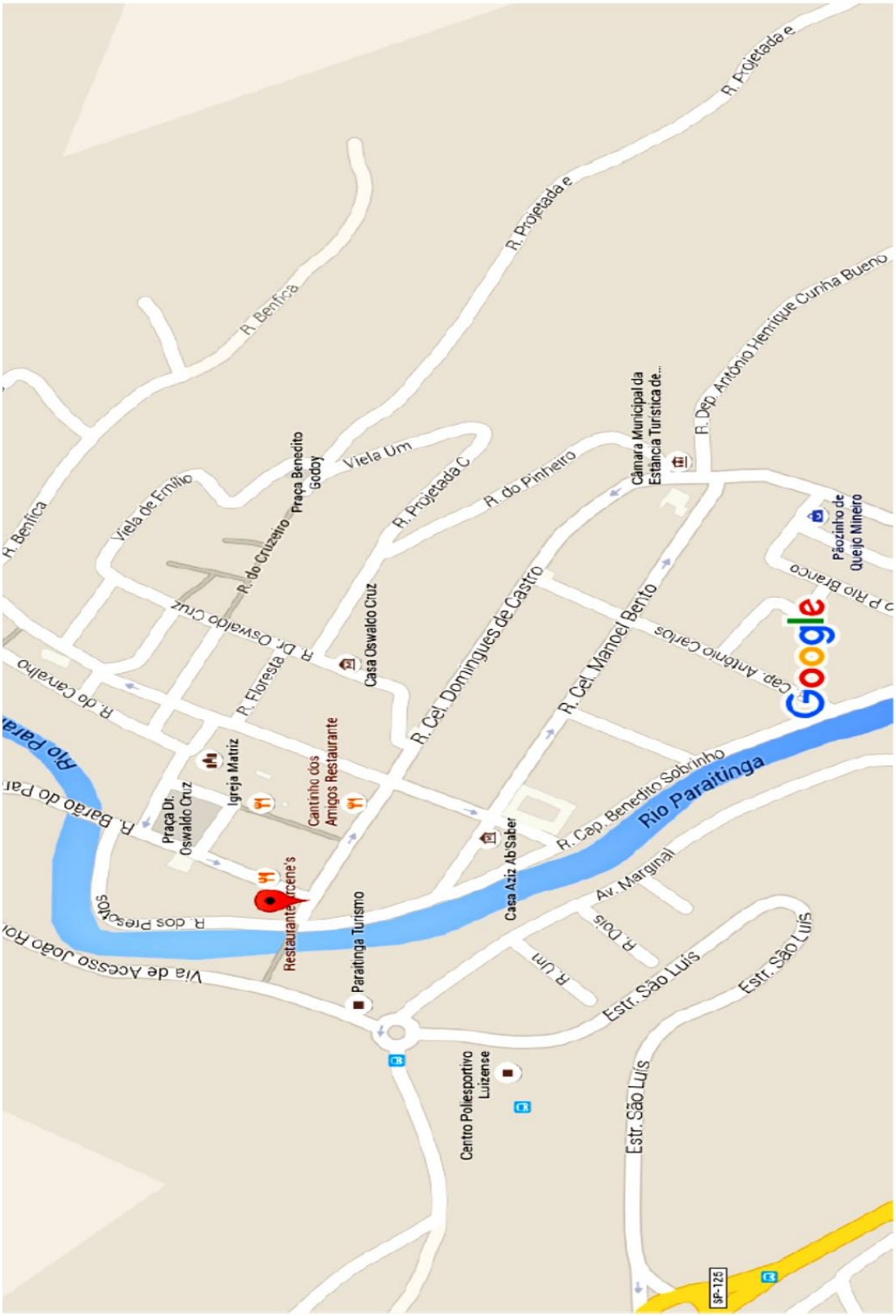


Figura 5: Mapa aéreo de São Luiz do Paraitinga/SP – área de abrangência da pesquisa em destaque
Fonte: Google Maps, fev.2015

A delimitação da área facilitou o trabalho realizado nas duas outras visitas realizadas à cidade, entre os meses de janeiro e fevereiro de 2015.

O quarto desafio refere-se ao preenchimento dos questionários, em razão de que inicialmente havia sido escolhido enviá-los por e-mail para as pessoas preenchê-los e, em seguida devolvê-los, pois ser esse um meio mais fácil para ambos os lados. Mas, infelizmente, dos vinte questionários enviados por e-mail, somente três foram devolvidos preenchidos, o que caracterizava um dos "calcanhares de Aquiles" para quem usa esse método de coleta de dados.

Para contornar tal problema, os questionários foram entregues pessoalmente e, estando ao lado das pessoas quando fossem respondê-lo, seria mais fácil esclarecer qualquer dúvida que surgisse durante o seu preenchimento. Ao adotar tal atitude, 32 questionários fossem respondidos, e desse total, 25 pessoas perguntaram se seria possível escrever alguns depoimentos, o que prontamente lhes foi concedido. Com isso, a pesquisa se enriqueceu.

O quinto desafio a ser superado, refere-se ao contato com as pessoas da cidade. Apesar da boa recepção, o entrevistador era um estranho, que perguntava sobre a vida daquelas pessoas. E, por isso, houve dificuldade em abordar e convencer os moradores a dar entrevistas ou mesmo responder aos questionários.

Então, recorreu-se à ajuda de Alice M. Nakao, empresária local no ramo de restaurante – restaurante "Sol Nascente", que por ser conhecida de muitas pessoas na cidade, teve condições de indicar quais as pessoas que poderiam ser abordadas. A partir dessas primeiras indicações, formou-se uma rede de contatos, na qual os entrevistados indicavam outras pessoas para participarem na pesquisa.

Esse tipo de abordagem faz parte do procedimento denominado *snowball* (bola de neve), no qual um dos participantes indica outros e assim por diante, formando uma espécie de cadeia em rede. Esta técnica é uma forma de amostra não probabilística, na qual a heterogeneidade existente entre os entrevistados não será controlada pelo pesquisador (NICOLACI-DA-COSTA, 2007).

A vantagem do uso do *snowball*, é que, em redes sociais complexas, se torna muito mais fácil um membro da população conhecer outro membro do que o pesquisador identificar os mesmos, e isso é relevante para as pesquisas sociais que têm intenção de se aproximar de situações específicas sociais (ALBUQUERQUE, 2009).

Com essa técnica de abordagem, foi possível entrevistar e colher o depoimento de trinta e duas pessoas, que se dispuseram a dar informações sobre a inundação e dos seus sentimentos em relação ao ocorrido na cidade.

Apesar de contar com essa rede de indicação, não foi possível entrevistar os representantes da Câmara Municipal, bem como a ex-Prefeita e o atual Prefeito de São Luiz do Paraitinga.

No caso dos vereadores, apesar de previamente procurados para marcar uma data para as entrevistas, alegavam que estavam ocupados e pediam para retornar em outra ocasião.

Em relação ao atual Prefeito, Alex Euzébio Torres (PT), em todas as tentativas de marcar uma entrevista, a pessoa encarregada da agenda, dizia que não havia espaço na agenda e, para tentar outro dia.

Quanto a ex-Prefeita, Ana Lucia Bilard (PSDB), ela não se encontrava na cidade, pois estava trabalhando em outra localidade.

Também foi realizada uma Visita ao IPT na qual foi colhido depoimentos dos senhores Marcelo Fischer Gramani e Luiz Antônio Gomes, responsáveis pelo Relatório Técnico Preliminar de Vistoria após a inundação de 2010.

1.3.3 Os procedimentos da pesquisa bibliográfica e documental

A pesquisa bibliográfica colocou o pesquisador em contato com o que já foi produzido, e a trajetória de como os estudiosos discutiram o assunto, dando uma visão da importância do tema no contexto científico e social, o que revelou a qualidade da pesquisa (GIL, 2002).

Ao utilizar da coleta bibliográfica para a pesquisa, ampliou-se a discussão sobre o objeto de estudo e o contexto social e histórico no qual ele se inseriu, isto porque a pesquisa bibliográfica permitiu ao pesquisador a cobertura de uma gama de fenômenos muito maior do que poderia obter, caso fosse utilizada a pesquisa direta (GIL, 2002).

Além disso, essa bibliografia permitiu o reforço paralelo na análise da pesquisa ou manipulação das informações, e não significou uma mera repetição do que já foi dito ou mesmo escrito, mas a possibilidade de um novo exame, enfoque ou abordagem sobre um certo assunto (LAKATOS, 2003).

No estudo realizado, foram utilizados os seguintes materiais bibliográficos: bases virtuais de bibliotecas universitárias, institutos e centros de pesquisa em desastres nacional e internacional, Scielo, Jstor, Elsevier, SAGE, Questia, Munich RE, Periódicos CAPES, Oxford Public International Law, Preventionweb e Wiley online library.

As obras, artigos, notícias e resenhas coletas, durante três anos, foram selecionadas, lidas (total ou parcialmente) e fichadas. Em alguns casos, houve necessidade de revisar e substituir um ou outro material, porque estava desatualizado, como foi o caso do relatório global anual sobre a redução dos riscos de desastres (*Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction*), publicado anualmente por UNISD/preventionweb.

O material bibliográfico foi importante para construir as bases do referencial teórico do conceito e dos tipos de desastres, vulnerabilidades, espaço, lugar, identidade, sustentabilidade; e o perfil geográfico, econômico, e social do município de São Luiz do Paraitinga.

O levantamento de dados através da pesquisa documental colheu informações dos documentos oficiais emitidos pelo Congresso Nacional do Brasil, pelos poderes legislativos estaduais e municipais, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Ministério da Integração (MI), Ministério do Meio Ambiente, Prefeitura Municipal de São Luiz do Paraitinga; e também da Organização das Nações Unidas (ONU), visando obter fontes originais para sustentar os conceitos e concepções às políticas públicas voltadas aos desastres naturais.

A pesquisa documental se assemelha à pesquisa bibliográfica, entretanto, se diferenciam quanto à natureza das suas fontes, pois a pesquisa bibliográfica utiliza principalmente as contribuições de diversos autores sobre determinado assunto, enquanto a documental se vale de documentos e material que ainda não receberam nenhum tratamento analítico (GIL, 1989). Isto é, a coleta de dados através da pesquisa documental, se restringe a documentos, quer sejam escritos ou não, o que caracteriza uma fonte primária (LAKATOS, 2003).

Entretanto, deve-se ter conhecimento dos riscos que se corre, porque essas fontes podem ser inexatas, distorcidas ou mesmo errôneas, e por isso, para cada tipo de fonte fornecedora de dados, há necessidade do uso de meios e técnicas para testar a validade e fidedignidade das informações (LAKATOS, 2003).

Além disso, foram utilizados dados estatísticos, obtidos a partir do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, *Emergency Database* do *Research on the Epidemiology of Disasters* (EM-DAT - CRED), *United Nations Office for Disaster Risk Reduction* (UNISDR), Ministério da Integração (MI), Ministério do Meio Ambiente (MMA), Agência Nacional de Águas (ANA), Comitês das Bacias Hidrográficas (CBH), Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT), Instituto Geológico do Estado de São Paulo (IG-SP), entre outros.

1.3.4 Os procedimentos da pesquisa de campo

A pesquisa de campo teve por objetivo conseguir as informações e conhecimento local acerca do problema, através da observação de fatos e fenômenos, e a coleta de dados a eles referentes para posterior análise (LAKATOS, 2003).

O estudo ora apresentado, foi exploratório e a coleta de dados utilizou a observação, os questionários e as entrevistas individuais, narrativas, depoimentos e foto-documentação.

A finalidade do uso desses métodos foi obter das pessoas, os relatos sobre o evento inundação, as experiências vividas durante a inundação, e evidenciar a percepção da população a respeito da estrutura, do atendimento e assistência prestada pelos poderes públicos, dos danos ocorridos e o que eles sabem sobre políticas públicas dos desastres naturais. A partir desses dados, procurou-se traçar um perfil sobre os desastres naturais e as políticas públicas do ponto de vista do afetado.

1.3.4.1 O Uso da Técnica da Observação

A observação constituiu um elemento fundamental para o desenvolvimento da pesquisa, pois essa técnica de coleta de dados tem por vantagem que os fatos são percebidos diretamente, sem intermediação, reduzindo a subjetividade que permeia todo o processo de investigação social (GIL, 1989).

Por meio do método da observação, buscou-se conhecer os hábitos locais, a relação das pessoas com a cidade e entre si, e a relação entre os membros da cidade e os vindos de "fora". Esse método é muito útil para conhecer os fatos ou situações que tenham certo caráter público, ou que pelo menos, não se situem dentro da esfera das condutas privadas (GIL, 1989).

No início adotou-se a técnica da observação simples, na qual o pesquisador permanece alheio à comunidade (GIL, 1989). Entretanto, aos poucos passou-se a interagir com as pessoas da cidade. Apesar de estarem acostumados com pessoas de fora, e isso se dá pelo fato de São Luiz do Paraitinga ser uma estância turística, a presença constante de um "estrangeiro" chamou a atenção das pessoas, que queriam saber o que essa pessoa estava fazendo ali.

A partir dessa interação, e também pelo fato de algumas pessoas já conhecerem "o estrangeiro", deixou-se de lado a observação passiva e adotou-se a observação participante.

A observação participante, além de ser um instrumento de captação de dados, é também modificadora do meio pesquisado, ou seja, de mudança social, e o pesquisador passa a ter conhecimento não só da perspectiva humana, mas da própria sociedade (HAGUETTE, 2003).

Além disso, ao se tornar parte da comunidade, o pesquisador consegue ter acesso às experiências vividas e ao conhecimento, ao saber popular que servirá de sustentação para a atividade de investigação (HAGUETTE, 2003).

Ao ser "parte" da cidade de São Luiz do Paraitinga, recebeu-se muitas fotografias (não somente sobre a inundação, mas também do cotidiano da cidade) e relatos dos moradores a respeito da vida vivida da cidade. Também houve convites para participar de algumas atividades que aconteceram na cidade, como o Festival de Marchinhas, o carnaval no Bloco Juca Teles (organizado por Benito Campos) e a cerimônia de Pouso da Festa do Divino, quando ocorre o recebimento da bandeira do Divino por uma família para pousar na sua casa e é oferecido um jantar aos convidados da festa.

1.3.4.2 O Uso dos Questionários

O uso de questionários como instrumento de coleta de dados na pesquisa de campo é um método que teve por vantagem obter respostas mais rápidas e precisas sobre a inundação da cidade de São Luiz do Paraitinga e também proporcionou maior liberdade aos entrevistados para responderem, em razão da garantia do anonimato (LAKATOS, 2003). Isto porque eles se sentiram mais livres para exprimir opiniões que temem ser desaprovadas e que poderiam colocá-los em dificuldades (GOLDENBERG, 2013).

Além disso, não expõe as pessoas pesquisadas à nenhuma influência das opiniões e do aspecto pessoal do entrevistado (GIL, 1989).

Para a formulação dos questionários, utilizou-se a forma semiestrutura, isto é, o questionário reuniu o total de vinte e nove questões, distribuídas em: 10 duplas, 13 fechadas e 06 abertas (Anexo 19). As questões de resposta aberta permitem ao inquirido construir a resposta com as suas próprias palavras, permitindo deste modo a liberdade de expressão. E, as questões de resposta fechada são aquelas nas quais o inquirido apenas seleciona a opção (de entre as apresentadas), que mais se adequa à sua opinião

Acompanhando o questionário, havia uma carta-convite e um termo de autorização de uso de imagem e depoimentos, caso o pesquisado aceitasse se identificar (Anexo 19). Desse total de vinte e nove questões, escolheu-se cinco questões cujas respostas foram significativas para a hipótese do trabalho, pois demonstraram a visão da população quanto à inundação, à reconstrução, às políticas públicas, aos poderes públicos, e à defesa civil.

Foram convidados a responder o questionário as pessoas afetadas pela inundação de SLP, representantes dos poderes públicos e da sociedade civil da cidade, bem como pessoas, que apesar de não serem da cidade, frequentemente a visitavam, e auxiliaram quando da inundação ou durante o período de reconstrução.

Com isso, obteve-se uma população heterogênea que compôs uma amostra probabilística do tipo aleatória simples, uma vez que qualquer membro da população pesquisada, poderia ser selecionado. A amostra foi composta por trinta e cinco pessoas, sendo um número representativo para a proposta da pesquisa, dentro do universo de pessoas afetadas pela inundação.

Ao analisar-se a amostra (Quadro 1), colheu-se os seguintes dados:

a) O questionário foi respondido por onze mulheres e vinte e um homens. Desse total, vinte e oito pessoas trabalham e residem na cidade. Cinco homens, não residem no município, mas auxiliaram ou trabalharam durante o período de reconstrução da cidade. E, há um que residia na cidade há três anos na dada do ocorrido, mas que atualmente mudou-se para São Paulo. Há três homens, que não nasceram na cidade, mas residem no município há mais de dez anos, e exercem a atividade de empreendedor. Entre as mulheres, somente uma moradora não nasceu na cidade, mas reside no município há dez anos, onde exerce atividade de

empreendedora no ramo de restaurante. Entre os homens, há dois moradores que não nasceram em São Luiz do Paraitinga, mas residem no local há cerca dez anos, exercendo as atividades de empreendedores, no ramo de padaria e de hotelaria.

b) Em relação à idade dos pesquisados, há dois homens e duas mulheres na faixa etária de 20 a 30 anos e três homens e três mulheres na faixa de 31 a 40 anos. Entretanto, nas faixas de 41 a 50 anos e 61 a 70 anos, há duas mulheres e cinco homens, isto é, há o dobro de homens em relação às mulheres. Na faixa estaria de 51 a 60 anos, há seis homens e apenas uma mulher, enquanto que na faixa entre 71 a 80 anos, há uma mulher e nenhum homem.
c) Em relação à atividade, na faixa etária entre 20 a 30 anos, há somente um homem e uma mulher que exercem a atividade de empresário (a) ou de funcionário (a) da iniciativa privada. Entre os homens e mulheres com idade entre 31 a 40 anos, existe uma mulher que é funcionária pública, uma que é empresária e uma funcionária da iniciativa privada (ramo de padaria). Quanto que nos homens, há três empresários (ramo de padaria e turismo). Na faixa etária entre 41 a 50 anos, existe uma mulher e um homem que são funcionários público (municipal), um empresário e um homem e uma mulher que exercem outras atividades (geólogo do IPT e balconista, respectivamente). Entre os 51 a 60 anos, havia dois homens funcionários públicos (municipal), dois empresários, um funcionário público estadual (Professor Universitário), e um que exerce outra atividade (funcionário da Junta de Alistamento Militar). Entre as mulheres, há somente uma profissional liberal. Na faixa etária entre 61 a 70 anos, há dois homens que são do agronegócio, um aposentado e um que declarou ser de outra atividade (artista plástico); e, entre as mulheres há duas mulheres, uma é empresária e a outra apenas informou outra atividade. E, finalmente, na idade entre 71 a 80 anos, há uma única senhora que é aposentada.
d) No que se refere à escolaridade, há dois doutores, respectivamente, entre as faixas etárias de 51 a 60 anos e 61 a 70 anos. Com pós-graduação, existem cinco homens, distribuídos um em cada uma das faixas etárias de 20-30, 31-40, 51-60 até 61-70 anos. E, há duas mulheres entre as idades de 31-40 e 51-60 anos, respectivamente. Há seis homens com formação superior completa distribuídos entre os 20-30, 41-50, 51-60 anos e, 60-70 anos, sendo um para cada faixa etária. Com superior completo, há apenas um homem na idade entre 41-50 anos e um na faixa entre 51-

60 anos. Há dois homens com idade entre 31-40 anos e 41-50 anos, respectivamente, com segundo grau completo, enquanto que as mulheres somam o total de três, distribuídas duas na faixa de 20-30 anos e uma na faixa de 31-40 anos. Há somente uma mulher com fundamental completo, na faixa de 31-40 anos; enquanto que os homens são no total de dois, entre as faixas etárias de 51-60 e 61-70 anos. E, com fundamental incompleto, há três mulheres, uma em cada faixa etária de 41-50, 61-70, e 71-80 anos.

Quadro 1: Perfil dos pesquisados que responderam ao questionário, levando em consideração o gênero, a faixa etária, a escolaridade, a atividade, morador e não-morador

	Idade												**TOTAL**	
	20 a 30 anos		**31 a 40 anos**		**41 a 50 anos**		**51 a 60 anos**		**61 a 70 anos**		**71 a 80 anos**			
Sexo	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M
	02	02	03	03	02	05	01	06	02	05	01	-	11	21
Escolaridade														
F.I.	-	-	-	-	01	-	-	-	01	-	01	-	03	-
F.C.	-	-	01	-	-	-	-	01	-	01	-	-	01	02
M.I.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
M.C.	02	-	01	02	-	02	-	-	-	-	-	-	03	04
S.I.	-	-	-	-	-	01	-	01	-	-	-	-	-	02
S.C.		01		-	01	01	-	02	01	02	-	-	02	06
P.G.	-	01	01	01	-	01	01	01	-	01	-	-	02	05
Doutorado	-	-	-	-	-	-		01	-	01	-	-	-	02
												-		
Morador	02	01	03	03	02	05	01	04	02	03	01	-	11	16
Não morador	-	01	-	-	-	-	-	02	-	02	-	-	-	05
												-		
Atividade														
Funcionário (a) Público Municipal	-	-	01	-	01	02	-	02	-	--	-	-	02	04
Empresário (a)	01	01	01	03	-	01	-	02	01	-	-	-	03	07
Agronegócio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	02	-	-	-	02
Funcionário (a) Público Estadual	-	-	-	-	-	-	-	01	-	-	-	-	-	01
Profissional liberal	-	-	-	-	-	-	01	-	-	-	-	-	01	-
Funcionário (a) Iniciativa privada	01	01	01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	02	01
Aposentado (a)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	01	01	-	01	01
Outra	-	-	-	-	01	01	-	01	01	01	-	-	03	02

Fonte: Autoria própria

1.3.4.3 A abordagem das entrevistas semiestruturadas

A entrevista é um processo social, uma interação e um meio de troca entre o pesquisador e o entrevistado, que estão, de maneiras diferentes, envolvidos na produção de conhecimento (BAUER; GASKELL; 2014), e ambos assumem uma posição dinâmica. É um encontro entre o entrevistador e o entrevistado, a fim de que uma delas obtenha informações a respeito de determinado assunto, mediante uma conversa de natureza profissional (LAKATOS; MARCONI, 2003).

O uso das entrevistas teve como finalidades: averiguar os "fatos" da inundação de 2010; determinar as opiniões e os sentimentos sobre o "fato"; determinar um plano de ação adequado para o caso dos desastres naturais; identificar as condutas do passado e com isso auxiliar a determinar quais condutas não devem ser tomadas no futuro.

Conforme explicou-se anteriormente, nas entrevistas se utilizou o método *snowball* ("bola de neve"), do tipo individual e de narrativa, sendo conduzido pela própria pesquisadora que fez uso de filmagens e anotações em um caderno, deixando livre os entrevistados para que falassem sobre como o evento afetou a cidade e a sua vida pessoal, a respeito da inundação e das políticas públicas de reconstrução de São Luiz do Paraitinga.

A entrevista individual é uma conversação, na qual o entrevistador deve preparar antecipadamente alguns tópicos guias (Anexo 19), com os temas centrais e os problemas da pesquisa. Além disso, deve-se está atento e interessado na narrativa do entrevistado, dando encorajamento através do contato com o olhar, balançando a cabeça ou mesmo outros tipos de reforços (BAUER & GASKELL, 2014).

No caso da entrevista narrativa, esta teve em vista estimular o entrevistado a contar a história do acontecimento que foi importante para sua vida e para o contexto social (BAUER & GASKELL, 2014), para que a pesquisadora pudesse reconstruir o caminho da inundação de São Luiz do Paraitinga a partir da perspectiva do afetado, pois, através da narrativa as pessoas lembraram do que aconteceu, colocaram a experiência em uma sequência, e encontraram possíveis explicações para esses acontecimentos e se estes influenciaram ou não sua vida social e individual (BAUER & GASKELL, 2014).

As entrevistas e relatos pessoais, foram realizados com 21 das 32 pessoas que participaram do questionário e que aceitaram também serem entrevistados, sendo que foram 12 gravadas e 09 anotadas. Desse total seis foram na forma anônima, se

comprometendo a pesquisadora em não revelar os nomes dos entrevistados. Nove mulheres deram seus depoimentos, mas somente quatro aceitaram gravar a entrevista, sendo que as outras foram anotadas. Sete homens aceitaram que as entrevistas fossem gravadas e cinco disseram que gostariam que fossem escritas.

Ao total, somaram aproximadamente doze horas de gravação e de anotações, mas que infelizmente não puderam ser utilizadas na sua totalidade, sendo usadas para a pesquisa somente cinco horas de gravação, devido ao fato que havia repetição da narrativa dos fatos e acontecimentos por diferentes participantes. Por isso, optou-se por condensar essas explanações pessoais.

No início das entrevistas, havia uma certa dificuldade em iniciar a conversa, tanto por parte do entrevistado como do entrevistado. Porém, o auxílio dos tópicos guias ajudou a quebrar o "gelo" e o constrangimento inicial existente, pois, afinal, são dois estranhos que estavam diante um do outro, sendo que um discorreu sobre questões e assuntos pessoais, enquanto ao outro coube escutar e compreender.

Depois de alguns minutos da conversa, ligava-se a câmera, quando o entrevistado permitia, ou se anotava os depoimentos a respeito da cidade, da vida pessoal, da inundação, da comunidade e da cultura de São Luiz do Paraitinga.

Houve algumas entrevistas, em que o entrevistado se emocionou durante o relato do ocorrido, havendo necessidade de interromper a conversa/entrevista, e depois retorná-la, como foi o caso da história de Sr. Marcio e sua esposa Regiane (Figura 6).

Em outras entrevistas, o próprio entrevistado riu e levou o pesquisador ao riso, contando as situações tragicômicas que ocorreram em um desastre natural, como foi o caso de Dona Cecilia (Figura 7), do Prof. Judas Tadeu (Figura 8), de Guto do rafting (Figura 9), "Seu Benedito" e esposa (Figura 10), Marlene e Cida (Figura 11), Benito Campos (Figura 12), Eduardo Coelho "Dudu" (Figura 13) e o casal Elisandra e Pacheco (Figura 14).

Figura 6: Casal Regiane e Marcio, na farmácia de sua propriedade.
Fonte: Autoria própria, jan.2015.

Figura 7: Dona Cecília em frente à sua casa.
Fonte: Autoria própria, jan.2015.

Figura 8: Prof. Dr. Judas Tadeu.
Fonte: Autoria própria, fev.2015.

Figura 9: Guto do "*Rafting*"
Fonte: Autoria própria, jan.2015.

Figura 10: Casal Sr. Benedito dos Santos e Dona Maria Madalena
Fonte: Autoria própria, fev. 2015.

Figura 11: Marlene e “Cida”.
Fonte: Autoria própria, fev. 2015.

Figura 12: Benito Campos
Fonte: Autoria própria, jan.2015.

Foto 13: Eduardo Coelho “Dudu”
Fonte: Autoria própria, jan.2015

Figura 14: Casal Elisandra e Pacheco
Fonte: Autoria própria, fev.2015

Entre as várias lições aprendidas nas entrevistas, nos depoimentos e nas narrativas, afirmar-se que a maioria delas esclareceram sobre o grau de afetação dos desastres na vida individual e coletiva, seja ela econômica, cultural, moral ou psicológica. Mas, sobretudo, elas demonstraram que os sobreviventes de uma tragédia, na grande maioria dos casos, como foi o caso de São Luiz do Paraitinga, conseguiram superar e seguirem em frente.

2 A TERMINOLOGIA, O CONCEITO E A TIPOLOGIA DOS DESASTRES E DAS CATÁSTROFES NATURAIS

Nesta parte da pesquisa, abordar-se-á os principais conceitos, terminologias e tipologia dos desastres naturais. Também será analisada a importância do risco, do território, da identidade e do espaço, da vulnerabilidade e do desenvolvimento sustentável para a compreensão e percepção social dos desastres naturais, e o caso de estudo proposto para pesquisa de campo, a inundação de São Luiz do Paraitinga, em janeiro de 2010.

2.1 Aspectos conceituais dos desastres ambientais

Não é possível passar para a abordagem sobre as políticas públicas para os desastres naturais, sem antes apresentar o que são os desastres e alguns termos, que são essenciais para o entendimento dessas políticas.

Termos e expressões como: vulnerabilidade – risco – ameaça – perigo – prevenção – evento – impacto socioambiental – suscetibilidade – resiliência – danos – prejuízos – inundação – alagamento, são fundamentais para se explicar e estabelecer o conceito de desastres, pois eles identificam os fatores que contribuem para caracterizar o que são os desastres e as catástrofes ambientais. A importância desses termos levou a Estratégia Internacional para a Redução de Desastres das Nações Unidas (UNISDR) a publicar, em 2009, o livro *Terminology Disasters on Risk Reduction*, que é também utilizado pela Defesa Civil, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), pelo Banco Mundial e pelo Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED).

A seguir, têm-se os conceitos de alguns desses termos, conforme definição dos diversos institutos e órgãos oficiais de pesquisa das Nações Unidas e do Brasil. Além disso, esses termos são importantes para a sistematização e caracterização do que é o desastre.

- Ameaça: é um fenômeno, ou substância, ou atividade humana ou condição perigosa que podem ocasionar a morte, lesões ou outros impactos à saúde, à propriedade, perda dos meios de sustento e de serviços, transtornos sociais e econômicos, ou danos ambientais (UNISDR, 2009).
- Danos: é a intensidade das perdas humanas, materiais ou ambientais ocorridas às pessoas, comunidades, instituições, instalações e aos ecossistemas, como consequência de um desastre ou acidente.

- Impacto socioambiental: são todos os processos que afetam as pessoas (condições de vida, valores, etc.), os ecossistemas e os riscos ambientais intrínsecos.
- Mitigação: é a diminuição ou a limitação dos impactos adversos das ameaças e os desastres afins (UNISDR, 2009).

- Perigo (*hazard*): condição ou fenômeno com potencial para causar uma consequência desagradável (BRASIL, 2007). Neste caso, deve ser esclarecido que em inglês existe diferenças quanto ao emprego das expressões *hazard*, *casualties* e *damage*. O primeiro vocábulo, significa perigo. O termo *casualties* é utilizado quando há dano econômico. E, por último, a palavra d*amage* é aplicada quando há perdas humanas (LINDELL, 2011).
- Prejuízos: é a medida de perda relacionada com o valor econômico, social e patrimonial de um determinado bem, em circunstâncias de desastre ou acidente, sendo, por isso, avaliado sempre por um valor financeiro. Podem ser: econômicos e/ou sociais.
- Prevenção: é a evasão absoluta de impactos adversos das situações de perigo e desastres relacionados. A prevenção expressa o conceito e a intenção de evitar por completo os possíveis impactos adversos mediante diversas ações que são tomadas antecipadamente (UNISDR, 2009).
- Resiliência: é a capacidade que tem um sistema, comunidade ou sociedade expostos a uma ameaça, para absorver, resistir, adaptar-se e recuperar-se dos potenciais impactos gerados a partir da ocorrência de um evento natural, de maneira oportuna e eficaz, o que inclui a preservação e a restauração de suas estruturas e funções básicas (UNISDR, 2009).
- Risco: é a potencial consequência da interação entre perigo e vulnerabilidade. É a combinação da probabilidade de se produzir um evento e suas consequências negativas (UNISDR, 2009).
- Suscetibilidade: indica a potencialidade de ocorrência de processos naturais e induzidos em uma dada área, expressando-se segundo classes de probabilidade de ocorrência (BRASIL, 2007).

Após esclarecer-se o significado de algumas palavras para a noção do conceito de desastres e de catástrofes, discorrer-se-á a respeito da dicotomia do uso dos termos desastres e catástrofes.

2.1.1 Incertezas relativas quanto à noção do conceito e da tipologia dos desastres

Os fenômenos naturais, tais como terremotos, tsunamis, erupções vulcânicas, deslizamentos de terra, secas, inundações e outros mais, sempre fizeram parte da dinâmica do planeta e do universo, tendo em conta que a história da formação da Terra é consequência desses eventos.

Na verdade, a superfície da Terra em sua estrutura sólida, vive em constante e permanente modificação, resultado da atuação de duas forças antagônicas: as forças endógenas e as forças exógenas (teoria da dinâmica externa e interna), apesar de ser na maioria das vezes imperceptíveis, algumas vezes podem ser percebidas. Porém, é certo afirmar que essas forças continuam sendo fundamentais para o desenvolvimento da vida do planeta Terra.

Ressalta-se que, ao longo do desenvolvimento e da evolução da história da humanidade, os mesmos eventos naturais, que geraram a vida no planeta, também foram responsáveis por acontecimentos que causaram perdas, danos e consequências desastrosas para as mais diversas populações da terra, tendo inclusive destruído totalmente (ou parcialmente) algumas civilizações e povos.
Como pode ser lido nos relatos de Tucídides e Heráclides Ponticus, dos séculos V e IV a. C., nos quais descrevem que ondas gigantes devastaram o litoral da Grécia. No Livro III de *História da Guerra do Peloponeso*, Tucídides escreve que no verão de 426 a. C. o istmo de Corinto foi atingido por um terremoto, enquanto a costa leste do país foi atingida por abalos seguidos de tsunamis que destruíram pontos do litoral continental e da ilha de Eubeia. Cinquenta e três anos depois, no ano de 373 a.C., a cidade de Hélice, localizada no litoral da região da Acaia, no golfo de Corinto, desapareceu após um terremoto que a atingiu durante a noite, seguindo de um tsunami (DEZOTTI, 2011).

Outro exemplo de um evento extremo que até hoje é citado como demonstração da força destruidora da natureza, foi o terremoto de Lisboa. No dia 1º de novembro de 1755, às nove horas e trinta minutos da manhã, a cidade de Lisboa foi atingida por um terremoto, seguido de um tsunami e um incêndio que destruiu por completo a cidade que estava em escombros. Conforme estudo dos especialistas da atualidade, o terremoto pode ter atingido nove graus na escala Richter.

A devastação causada pelo evento foi de tal magnitude que motivou o embate filosófico de vários pensadores da época, principalmente entre Voltaire e Rousseau.

Voltaire escreveu o *Poème sur le désastre de Lisbonne* (março de 1756), no qual demonstrou sua revolta com as mortes e as mutilações sofridas pelos portugueses, e foi contestado por Rousseau, que na *Lettre à Voltaire sur la Providence* (outubro de 1756), afirmou que Deus nada tem a ver com o evento que atingiu Lisboa, pois as desgraças ocorridas são oriundas exclusivamente do homem, que é um ser corrompido.

Apesar de a geologia, a história e a literatura (e até a Bíblia) relatarem a existência desses eventos naturais extremos há milhares de séculos, foi somente no início do século vinte que se desenvolveram as pesquisas científicas sobre o tema, sendo que as primeiras sistematizações científicas sobre a questão, foram realizadas por Samuel Prince (LINDELL, 2011; SCALON, 1988) nos estudos *Catastrophe and Social Change*: *based upon a sociological study of the Halifax Disaster*, de 1920, sobre a explosão no Porto de Halifax (Nova Scotia, Canadá, 1917), na qual utilizou o conceito de desastres e de catástrofes, relatou a respeito das consequências danosas e perigosas dos desastres, discorreu sobre a atribuição da culpabilidade, das responsabilidades e das condutas emergentes dos agentes e dos órgãos estatais pós-desastre e analisou os conflitos sociais que ocorreram durante a recuperação pós-desastre.

Além disso, Prince foi o primeiro autor a analisar a *role abandonment* e constatou que os agentes públicos responsáveis pelo atendimento pós-desastres não abandonaram seus postos, o que contraria a ideia geral de que, em situações de grandes desastres e catástrofes esses trabalhadores preferem ficar com suas famílias.

Após essas primeiras considerações a respeito dos desastres, faz-se necessário esclarecer que, por uma questão de sistematização metodológica, adotar-se-á a palavra desastre, que é a terminologia oficial utilizada pelo EM-DATA[1], pela UNISDR e pela Classificação e Codificação Brasileira de Desastres (COBRADE).

[1] EM-DAT é um banco de dados, que contêm mais de 18.000 dos grandes desastres que ocorreram em todo o mundo a partir de 1900, mantido pelo Centre for Research on the Epidemiology of Disaster (CRED), na Escola de Saúde Pública da Universidade de Louvain, em Bruxelas, capital da Bélgica. O EM-DAT é considerado a fonte oficial de dados estatísticos de desastres da UNISDR.

2.1.2 O Conceito de Desastres e de Catástrofes: semelhanças e distinções

Embora para alguns pesquisadores o termo catástrofe possa ser utilizado como sinônimo de desastre, entendemos que, em pesquisas científicas, o uso desse termo deve ser limitado, haja vista que alguns cataclismos nacionais (guerra, fome, crise social, econômico e financeiro), também podem ser generalizados como catástrofes (PRINCE, 1920). Além disso, muitos pesquisadores estão sugerindo que, para fins de gestão de planejamento, é necessário estabelecer a diferença entre os dois termos (QUARANTELLI, 2000).

Especificamente para os pesquisadores norte-americanos, a diferença entre desastres e catástrofes tornou-se cada vez mais evidente à medida que eles estudaram as situações nas quais os eventos extremos ocorreram, especialmente nas sociedades dos países em desenvolvimento – como é o caso do Brasil.

Por outro lado, se forem considerados alguns indicadores (QUARANTELLI, 2000), tais como a magnitude do evento, a onipresença estatal, o tamanho do impacto sobre a estrutura social, ambiental, cultural e econômica, o nível de organização da população afetada, bem com a quantidade de destruição de bens físicos e ambientais, podemos afirmar que existe uma diferença quantitativa e qualitativa entre os desastres e as catástrofes (QUARANTELLI, 2000).

Outro ponto a considerar quando se busca conceituar o termo desastre é que ele evoca muitas imagens diferentes e é utilizado de muitas maneiras, sendo que às vezes, é utilizado para se referir a qualquer acidente inesperado ou experiência funesta. Seu uso comum é ainda mais complicado pelo objeto flutuante de referência: um "desastre" pode ocorrer a um indivíduo, uma família ou outro grupo pequeno, uma comunidade, uma região, um país ou o mundo inteiro (FRIZT, 1961).

No campo da pesquisa científica, para caracterizar o conceito de desastre, deve-se levar em conta a área restrita da comunidade que foi afetada pelo evento – e que é o objeto da pesquisa, bem como as alterações sociais que ocorreram na área após o evento e as diferentes áreas científicas que o estuda, o que dará ao conceito o caráter multidisciplinar e complexo.

Em uma visão simplista, generalista e mitológica, as catástrofes são acontecimentos imprevisíveis, que são singularmente identificáveis por *Act of God* (PRINCE, 1920), ou "forças esotéricas" contra as quais os seres humanos não podem defender-se e, por isso, não têm qualquer responsabilidade na criação de riscos naturais (BURTON & KATES, 1964).

BURTON (1978) observa que os desastres naturais estão diretamente vinculados a sete parâmetros: 1) Magnitude (alta – baixa); 2) Frequência (frequente – rara); 3) Duração (longa – curta); 4) Extensão área (ampla – limitada); 5) Velocidade (rápida – lenta); 6) Dispersão espacial (difusa – concentrada), e 7) Espaço-temporal (regular – irregular) e, apesar da imprevisibilidade desses elementos, eles seguem um certo padrão, que poderá orientar aos cientistas a respeito da probabilidade de ocorrer o desastre.

QUARANTELLI (2000) lista quatro diferenças existente entre os desastres e as catástrofes.

Em primeiro lugar, na catástrofe, a totalidade ou a quase totalidade da estrutura da sociedade atingida é fortemente impactada, e que se deve observar qual a área afetada em relação aos aspectos econômicos e sociais. Se o evento ocorrer em uma metrópole e atingir apenas um pequeno/médio grupo, ou mesmo uma área mais desenvolvida, o impacto será bem menor do que se o mesmo ocorrer em uma pequena cidade ou mesmo em uma área urbana menos desenvolvida, sendo que nesse caso, estar-se-á diante de uma catástrofe. Além disso, em uma catástrofe, as instalações e as bases operacionais das organizações de apoio e assistência para as emergências também serão atingidas, o que poderá dificultar o auxílio aos afetados pelo evento.

Na segunda perspectiva, para diferenciar os dois termos, QUARANTELLI (2000) observa que, em uma catástrofe, as autoridades locais são incapazes de realizar suas funções e trabalhos habituais, e isso poderá estender-se para o período de reconstrução e recuperação pós-evento, pois os funcionários podem não ter acesso ao local de trabalho, ou mesmo aos feridos e aos mortos. Além disso, o próprio local poderá estar completamente destruído, sem possibilidade de comunicação ou de oferecer suporte físico para os funcionários desenvolverem suas tarefas habituais. Portanto, não havendo lugar para realizar o trabalho ou as atividades diárias, mesmo que haja a motivação para o exercício da atividade laboral, não haverá como implementá-lo na realidade.

O terceiro tipo elencado, refere-se ao fato de que nas catástrofes, as funções diárias da sociedade são interrompidas em sua totalidade ou na maior parte de suas atividades. Em outras palavras, as escolas, os locais de trabalho, o transporte, o lazer, os cultos são interrompidos, assim como também ocorrem interrupções nos serviços essenciais e básicos da vida diária, tais como falta dos serviços de energia elétrica, água, correio, telefone e outros meios de comunicação e de transportes. Portanto, nas catástrofes, há mais elementos diários da vida social que foram atingidos e precisam ser restaurados para a volta do funcionamento "normal" da sociedade.

E, finalmente, uma quarta observação, o autor citado compreende que quando ocorre uma catástrofe, geralmente há socorro das comunidades vizinhas mais próximas. Entretanto, tal situação poderá não ocorrer, haja vista que em algumas catástrofes também podem ser atingidas aquelas populações que se encontram no entorno ou em localidades muito próximas. Portanto, as catástrofes tendem a afetar várias populações e podem muitas vezes ter caráter **regional** – que foi o caso do Furacão Micht que atingiu vários países da América Central (Honduras, Nicarágua, El Salvador e Guatemala) e por isso foi denominado de "Desastre Regional"; ou **transfronteiriço** – que foi o desastre da Usina Nuclear de Chernobyl, que ultrapassou a área da sua localização, na Ucrânia, atingindo a Ex-União Soviética, a Europa Oriental, a Escandinávia e o Reino Unido.

2.1.3 Análise sobre os vários conceitos de desastres

Após analisar os vários conceitos apresentados, entende-se que os desastres se caracterizam como eventos físicos ameaçadores (naturais ou causados pelo ser humano) que, concentrados no tempo e no espaço (LINDELL, 2011), causam impactos sobre os seres humanos e seu meio ambiente (ALEXANDER, 1993), produzem prejuízos e danos ao espaço físico, social, moral, psicológico, econômico e cultural, tanto no momento de sua ocorrência, como também a longo prazo, devido às consequências a ele associadas. Além disso, ocasionam graves e profundas alterações sobre a sociedade, o meio ambiente e a infraestrutura atingida.

O que se observa nesses conceitos doutrinários, é a ideia em comum de que os desastres causam sérias perturbações sociais, econômicas, ambientais, ecológicas, políticas e culturais. Devido a essa convergência, os governos de modo geral estão cada vez mais investindo recursos, e para isso necessitam dos conhecimentos científicos e da

comunidade de pesquisadores dedicados ao estudo dos desastre, que devem ter condições técnicas e científicas para responder a perguntas a respeito da necessidade e da implementação de sistemas de alerta, medidas de mitigação apropriadas, táticas de resposta e recuperação, e quais medidas podem ser adotadas para superar as vulnerabilidades socioambientais (PERRY, 2005).

Por fim, importa esclarecer que a distinção entre desastres e catástrofes está além de uma questão terminológica, pois o que importa, é que tanto as catástrofes quanto os desastres – e até as grandes catástrofes – requerem alguns tipos diferentes de planejamento e gestão, e saber em qual fase que os governos investem, pois, para cada uma dessas fases – prevenção, mitigação, preparação, resposta, recuperação –, os cientistas, os técnicos, os afetados, a sociedade e os formuladores das políticas públicas enfrentam diferentes desafios e dificuldades a serem superados.

2.2 O conceito e a tipologia dos desastres na perspectiva oficial das Nações Unidas e no Brasil.

Como analisado acima, os desastres naturais são eventos perigosos ou extremos que ocorrem na natureza, com tamanha magnitude, que são considerados insuportáveis ao ecossistema, à sociedade e à humanidade, devido aos prejuízos (sociais e econômicos) e danos (materiais, humanos e ecológicos) que causam, por atingirem um número considerável de pessoas e destruírem os elementos de funcionamento básico e o equilíbrio dinâmico da sociedade.

Nos vários conceitos estudados, há aqueles que são originários de questões de políticas sociais ou de governo. Neste caso, o conceito é normalmente utilizado para as tomadas de decisões a respeito das declarações oficiais de desastre ou alocações de recursos relacionados com a mitigação, preparação, resposta e recuperação. Por isso o conceito de desastre tem importância fundamental para a realização das políticas e ações governamentais.

2.2.1 O conceito oficial de desastre

Devido a necessidade de coordenar e desenvolver ações conjuntas para a gestão e respostas aos desastres que ocorrem no mundo, a ONU, após várias reuniões, criou a Estratégia Internacional para a Redução de Desastres (UNISDR – sigla em inglês), que é o órgão responsável internacionalmente voltado a orientar os países nas questões referentes aos desastres. Tendo em vista as diferentes visões e concepções de desastre, esse órgão elaborou um conceito de desastre que é tomado como oficial.

Conforme compreende a UNISDR, ocorre um desastre quando há a interrupção no funcionamento de uma comunidade ou sociedade que ocasiona uma grande quantidade de mortes bem como perdas e impactos materiais, econômicos e ambientais que excedam a capacidade da comunidade ou da sociedade afetada de lidar com a situação usando seus próprios recursos.

O que se observa nesse conceito é que ele tem como diretiva aspectos qualitativos e quantitativos, além de englobar tanto os eventos naturais quanto os eventos antrópicos.

No caso do Brasil, o conceito de desastre segue a orientação da UNISDR, e encontra-se previsto na Instrução Normativa Nº 1, de 24-08-2012, na qual o art. 1º, I (Anexo 12), estabelece que o desastre é o "*resultado de eventos adversos, naturais ou provocados pelo homem, sobre um cenário vulnerável, causando grave perturbação ao funcionamento de uma comunidade ou sociedade envolvendo* ***extensivas perdas e danos*** *humanos, materiais, econômicos ou ambientais, que excede sua capacidade de lidar com o problema usando meios próprios*."

Além disso, para ser caracterizado o desastre, é necessário que seja decretado situação de emergência ou estado de calamidade pública.

A **situação de emergência**, conforme prevê o art. 1º, II, da Instrução Normativa Nº1, de 12/08/2012, é uma situação na qual há a alteração intensa e grave das condições de normalidade em um determinado município, estado ou região, decretada em razão de desastre, comprometendo parcialmente sua capacidade de resposta.

Quando ocorre uma situação de emergência, a intensidade e gravidade dos danos (perdas humanas, materiais e ambientais) e os prejuízos (valor econômico, social e patrimonial) deve ser mediana, e comprometer apenas parte dos recursos (bens materiais, humanos, institucionais e financeiros) da capacidade de resposta do município, estado ou região.

Neste caso, os **prejuízos econômicos públicos** não devem superar o valor de 2,77% (art. 4º, § 4º) e, os **prejuízos econômicos privados** não devem ultrapassar 8,33% (art. 4º, § 5º) da receita líquida anual do Município, do Distrito Federal ou Estado atingido. E, no caso dos prejuízos econômicos públicos, eles estão relacionados ao comprometimento e colapso dos serviços essenciais de: assistência médica, saúde pública e atendimento de emergências médico-cirúrgicas; abastecimento de água potável; esgoto de águas pluviais e sistema de esgotos sanitários; sistema de limpeza urbana; sistema de desinfestação e desinfecção do *habitat* e de controle de pragas e vetores; geração e distribuição de energia; telecomunicações; transportes locais, regionais e de longas distâncias; distribuição de combustíveis; segurança pública; e, ensino.

O **Estado de Calamidade Pública** é uma situação de alteração intensa e grave das condições de normalidade em determinado município, estado ou região, que é decretada em função da ocorrência de desastre, e há o comprometimento substancial da sua capacidade de resposta. Portanto, a intensidade e a gravidade dos danos (perdas humanas, materiais e ambientais) e os prejuízos (valor econômico, social e patrimonial) deve ser alto, e comprometer de forma considerável os recursos (bens materiais, humanos, institucionais e financeiros) da capacidade de resposta do município, estado ou região.

Além disso, é necessário que os **prejuízos econômicos privados** ultrapassem 8,33% (art. 4º, § 5º) e os **prejuízos econômicos públicos** superem o valor de 2,77% (art. 5º, § 4º) o valor da receita corrente líquida anual do Município, do Distrito Federal ou Estado atingido. Nesse último caso, os prejuízos devem estar relacionados com o comprometimento e colapso dos serviços essenciais de: assistência médica, saúde pública e atendimento de emergências médico-cirúrgicas; abastecimento de água potável; esgoto de águas pluviais e sistema de esgotos sanitários; sistema de limpeza urbana; sistema de desinfestação e desinfecção do habitat e de controle de pragas e vetores; geração e distribuição de energia; telecomunicações; transportes locais, regionais e de longas distâncias; distribuição de combustíveis; segurança pública; e, ensino.

A decretação da situação de emergência ou do estado de calamidade pública, além de caracterizar o desastre, visa estabelecer uma situação jurídica especial para o Município, Estado ou Distrito Federal, atribuindo-lhes excepcionalidades, que permitirá o atendimento às necessidades temporárias, e possibilitar agilidade na resposta ao desastre e na reconstrução das áreas atingidas.

A Instrução Normativa Nº 1, de 12/08/2012 também estabelece os procedimentos e critérios para o reconhecimento do desastre, que devem seguir os seguintes passos: 1) o prefeito da cidade afetada deverá estabelecer o decreto municipal no qual decreta a situação de emergência ou de calamidade pública; 2) o governador do Estado no qual se localiza a cidade atingida, deverá assinar o decreto estadual homologando o decreto municipal; 3) o poder executivo federal deverá reconhecer, via Portaria Ministerial e mediante requerimento do executivo do ente federado, a situação de emergência ou de calamidade pública. Além desses passos, deverá ser preenchido o S2ID, que será acompanhado do FIDE, DMATE (Município) /DEATE (Estado), relatório fotográfico, parecer da Defesa Civil e o ofício (requerimento) do executivo municipal solicitando o reconhecimento federal.

O conceito oficial de desastres no Brasil, serve como medida para as ações governamentais quando ocorre um evento extremo no território brasileiro.

Portanto, poder-se-á dizer que, sob o ponto de vista oficial, o desastre é o resultado da combinação existente entre a exposição a uma ameaça, as condições de vulnerabilidade presentes e a capacidade ou medidas insuficientes para reduzir ou lidar com as possíveis consequências negativas resultantes de eventos extremos naturais ou antrópicos. Sendo que seu reconhecimento ocorre quando são preenchidos os requisitos técnicos previstos na Instrução Normativa Nº 1 e, se enquadrar nos tipos previstos pela Classificação e Codificação Brasileira de Desastres –COBRADE (Quadro 4).

Além disso, apesar do tecnicismo existente, tal conceito abarca sistemas sociais de larga escala e questões de sobrevivência biológica (subsistência, abrigo, saúde); ordem (divisão do trabalho, padrões de autoridade, normas culturais, os papéis sociais); significado (valores, definições compartilhadas da realidade, mecanismos de comunicação); e motivação dentro desses sistemas (FRITZ, 1961).

O conceito acima pode ser sintetizado pela seguinte equação:

$$\frac{\text{EXPOSIÇÃO}_{\text{(Ameaça)}} + \text{CONDIÇÕES VULNERABILIDADE}}{\text{CAPACIDADE}_{\text{(Medida para reduzir fatores negativos)}}} = \text{DESASTRE}$$

Fonte: Autoria própria

2.2.2 A tipologia dos Desastres

De modo geral, sob o ponto de vista doutrinário, os desastres podem ser classificados, quanto à sua origem, em duas categorias (VARGAS, p. 14, 2002):

1) desastres naturais ou socionaturais, que se dividem em meteorológicos, topográficos e geotécnicos, tectónicos ou geológicos; e,

2) desastres antrópicos e sociais, que são de quatro tipos – exclusão humana – guerra e delinquência – mau uso e manejo dos recursos – acidentes. E, para cada uma dessas categorias de desastres há subclassificações, conforme é possível verificar na Figura 15.

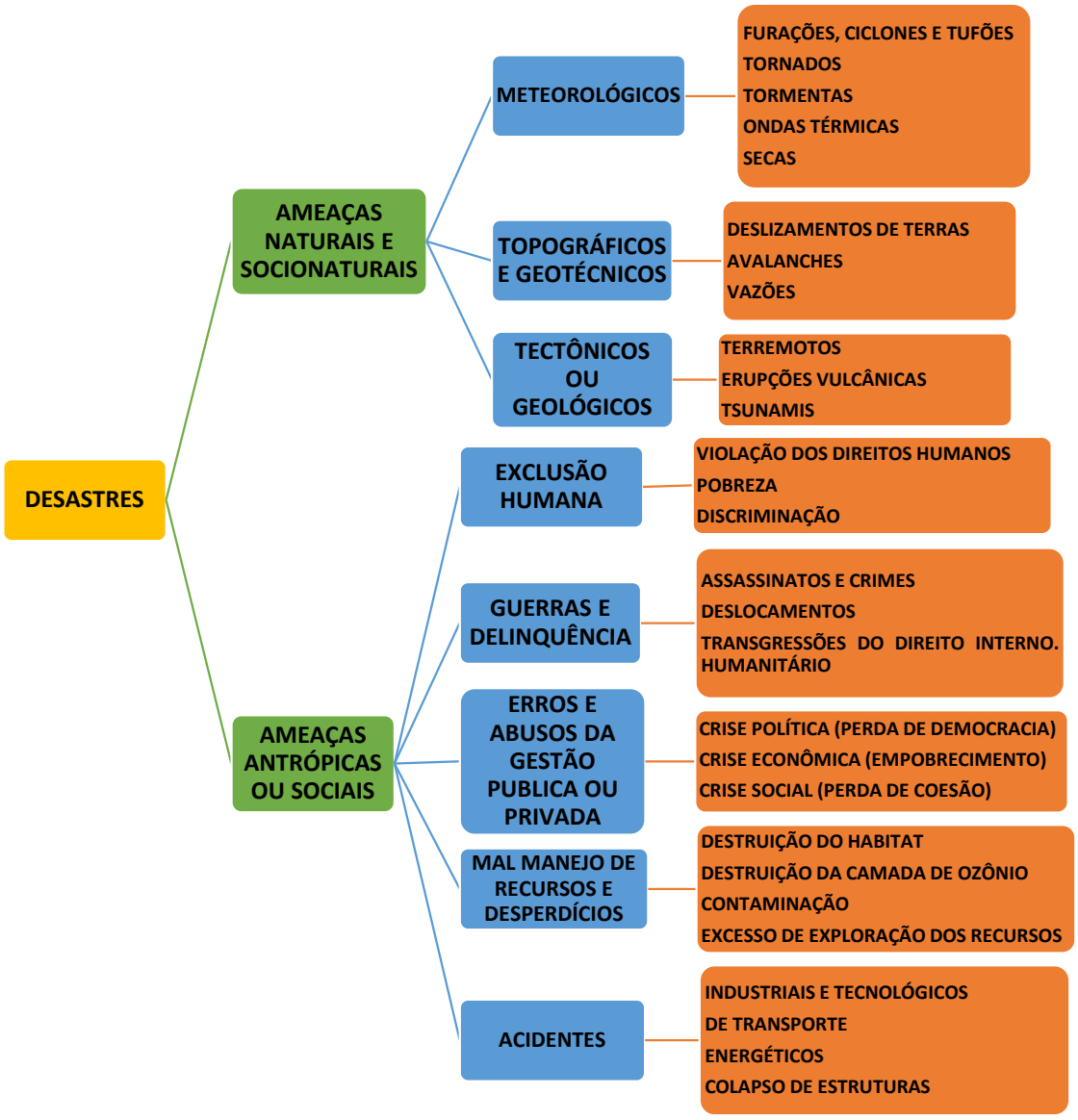


Figura 15: Esquema das categorias e subclassificações de desastres
Fonte: VARGAS, 2002.

De modo mais específico, e considerando somente os desastres naturais, a UNISDR (2009) e o *Centre for Research on the Epidemiology of Disasters* (CRED) os classificam em: biológicos (epidemias, infestação de insetos e ataque animal), geofísicos (abalos sísmicos, erupções vulcânicas, movimento de massa (seco – queda de rocha, desmoronamento, avalanche e sedimentação), hidrológicos (chuvas, movimento de massa – úmido: queda de rocha, desmoronamento, avalanche e sedimentação), meteorológicos (tempestades: ciclones tropicais e extratropicais, tempestade local), climatológicos (temperatura extrema: ondas de calor, ondas de frio condição extrema de inverno; seca; incêndio: florestal e terrestre) e hidro meteorológicos (Quadro 2).

Quadro 2: Classificação geral dos desastres ambientais naturais

<table>
<tr><th>BIOLÓGICO</th><th>GEOFÍSICO</th><th>HIDROLÓGICO</th><th>METEOROLÓGICO</th></tr>
<tr><td rowspan="2">●Epidemia
. Doença Infecciosa Viral
. Doença Infecciosa Bacteriana
. Doença Infecciosa Parasitária
. Doença Infecciosa Fúngica
. Doença Infecciosa de Príon</td><td>●Sismos</td><td rowspan="2">●Chuvas
. Inundação
. Enchente
. Tempestade marítima/inundação costeira</td><td>●Tempestade
. Ciclone Tropical
. Ciclone Extra Tropical
. Tempestade Local</td></tr>
<tr><td>●Vulcões</td></tr>
<tr><td>●Infestação de Inseto</td><td rowspan="3">●Movimento de massa (seco)
. Queda de rocha
. Desmoronamento
. Avalanche
. Sedimentação</td><td rowspan="2">●Movimento de massa (úmido)
. Queda de rocha
. Desmoronamento
. Avalanche
. Sedimentação</td><td>CLIMATOLÓGICO</td></tr>
<tr><td>●Ataque Animal</td><td>●Temperatura Extrema
. Onda de Calor
. Onda de Frio
. Condição Extrema de Inverno</td></tr>
<tr><td></td><td rowspan="2">Hidro Meteorológico</td><td>●Seca</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>●Incêndio
. Incêndio Florestal
. Incêndio Terrestre</td></tr>
</table>

Fonte: *Annual Disaster Statistical Review 2010*: The Numbers and Trends. Brussels: CRED (2011)

Ressalta-se que o Relatório do *Centre for Research on the Epidemiology of Disasters* (CRED) utiliza como critérios objetivos para caracterizar a ocorrência de um desastre: a) que tenha 10 ou mais pessoas mortas, b) que 100 ou mais pessoas afetadas, c) a declaração de estado de emergência, e, d) pedido de assistência internacional.

No Brasil, a classificação dos desastres encontra-se na Instrução Normativa Nº 1, de 24 de agosto de 2012 (Anexo 12), do art. 3º até o art. 9º, e segue as orientações do *Centre for Research on the Epidemiology of Disasters* e da *Organização das Nações Unidas*, conforme consta no art. 7º da citada Instrução Normativa Nº 1, na qual os desastres são classificados quanto: 1) à intensidade; 2) a evolução; 3) a origem ou causa primária do agente causador; e, 4) a periodicidade do desastre (Quadro 3).

Quadro 3: Classificação dos desastres no Brasil

CLASSIFICAÇÃO DOS DESASTRES NO BRASIL			
Intensidade	**Evolução**	**Origem (ou causa primária do agente causador)**	**Periodicidade**
Nível I – Média Intensidade	Súbitos ou de evolução aguda	Naturais	Esporádicos
Nível II – Grande Intensidade	Graduais ou de evolução crônica	Tecnológicos	Cíclicos ou Sazonais

Fonte: autoria própria

Observa-se que, no caso dos desastres de nível I (art. 3º, § 2º), no qual o dano e os prejuízos são suportáveis e superáveis pelos governos locais, e o reestabelecimento da situação de normalidade se dá com recursos mobilizados no próprio local ou complementados por aporte de recursos estaduais ou federais, será decretada Situação de Emergência.

No caso de desastres do nível II (art. 3º, § 3º), quando os danos e prejuízos não são suportáveis e superáveis pelos governos locais, mesmo quando bem preparado, e o reestabelecimento necessita da mobilização e da ação coordenada das três esferas de atuação do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC, ou até mesmo em alguns casos, de ajuda internacional, obrigatoriamente será decretada Estado de Calamidade Pública.

A partir do nível do desastre, a Instrução Normativa Nº 1, de 12 de agosto de 2012, estabelece os procedimentos e critérios para decretação (art. 2º) e para reconhecimento federal (art. 10 e seguintes) de situação de emergência ou estado de calamidade pública.

O Anexo I da Instrução Normativa Nº 1, de 12 de agosto de 2012, estabelece a Classificação e Codificação Brasileira de Desastres- COBRADE (Anexo 12 – parte integrante anexo I). Essa classificação se estrutura em duas categorias genérica de desastres (naturais e tecnológicos) e se divide em categoria, grupo, subgrupo, tipo e subtipo, de acordo com aquela adotada pela EM-DATA e utilizada pela ONU, conforme pode ser observado nos Quadros 4 e 5.

O que se constata ao se analisar a COBRADE, é que o Brasil se adequou às exigências internacionais previstas no Marco Hyogo-2005 (Anexo 4).

Quadro 4: Classificação e Codificação Brasileira de Desastres (COBRADE) – Natural

QUADRO – RESUMO CLASSIFICAÇÃO E CODIFICAÇÃO BRASILEIRA DE DESASTRES					
CATEGORIA	GRUPO	SUBGRUPO	TIPO	SUBTIPO	COBRADE
1. NATURAL	1.GEOLÓGICO	1.Terremoto	1. Tremor de terra 2. Tsunami	0 0	1.1.1.1.0 1.1.1.2.0
		2.Emanação vulcânica	0	0	1.1.2.0.0
		3.Movimento de massa	1. Quedas, Tombamentos e rolamentos	1. Blocos 2. Lascas 3. Matacões 4. Lajes	1.1.3.1.1 1.1.3.1.2 1.1.3.1.3 1.1.3.1.4
			2.Deslizamentos	1. Deslizamento de solo ou de rocha	1.1.3.2.1
			3. Corridas de Massa	1. Solo/Lama 2. Rocha/Detrito	1.1.3.3.1 1.1.3.3.2
			4.Subsisdências e colapsos	0	1.1.3.4.0
		4.Erosão	1. Erosão costeira 2. Erosão de Margem Fluvial 3. Erosão Continental	0 0 1. Laminar 2. Ravinas 3. Boçorocas	1.1.4.1.0 1.1.4.2.0 1.1.4.3.1 1.1.4.3.2 1.1.4.3.3
	2.HIDROLÓGICO	1.Inundações	0	0	1.2.1.0.0
		2.Enxurradas	0	0	1.2.2.0.0
		3.Alagamentos	0	0	1.2.3.0.0
	3.METEOROLÓGICO	1.Sistemas de Grande Escala/Escala Regional	1.Ciclones	1.Ventos costeiros (Mobilidade de Dunas) 2.Marés de Tempestades (Ressaca)	1.3.1.1.1 1.3.1.1.2
			2. Frentes Frias/Zonas de Convergência	0	1.3.1.2.0
		2.Tempestades	1.Tempestade Local/Convectiva	1.Tornados 2.Tempestade de Raios 3.Granizo 4.Chuvas Intensas 5. Vendaval	1.3.2.1.1 1.3.2.1.2 1.3.2.1.3 1.3.2.1.4 1.3.2.1.5
		3.Temperaturas Extremas	1.Onda de Calor 2.Onda de Frio	0 1.Friagem 2.Geadas	1.3.3.1.0 1.3.3.2.1 1.3.3.2.2
	4.CLIMATOLÓGICO	1.Seca	1.Estiagem 2.Seca 3.Incêndio Florestal	0 0 1.Incêndios em Parques, Áreas de Proteção Ambiental e Áreas de Preservação Permanente Nacionais, Estaduais ou Municipais	1.4.1.1.0 1.4.1.2.0 1.4.1.3.1
				2.Incêndios em áreas não protegidas, com reflexos na qualidade do ar	1.4.1.3.2
			4.Baixa Humidade do Ar	0	1.4.1.4.0
	5.BIOLÓGICO	1.Epidemias	1.Doenças infecciosas virais 2.Doenças infecciosas bacterianas 3.Doenças infecciosas parasíticas 4.Doenças infecciosas fúngicas	0 0 0 0	1.5.1.1.0 1.5.1.2.0 1.5.1.3.0 1.5.1.4.0
		2.Infestações/Pragas	1.Infestações de animais 2.Infestações de algas	0 1.Marés vermelhas	1.5.2.1.0 1.5.2.2.1
			3.Outras Infestações	2.Ciano bactérias em reservatórios 0	1.5.2.2.2 1.5.2.3.0

Fonte: Anexo I, da Instrução Normativa Nº 1, de 24.08.2012.

Quadro 5: Classificação e Codificação Brasileira de Desastres (COBRADE) - Tecnológico

QUADRO – RESUMO CLASSIFICAÇÃO E CODIFICAÇÃO BRASILEIRA DE DESASTRES					
CATEGORIA	GRUPO	SUBGRUPO	TIPO	SUBTIPO	COBRADE
1. TECNOLÓGICO	1.Desastres Relacionados a Substâncias radioativas	1.Desastres siderais com riscos radioativos	1.Queda de satélite (radionuclídeos)	0	2.1.1.1.0
		2.Desastres com substâncias e equipamentos radioativos de uso em pesquisas, indústrias e usinas nucleares	1.Fontes radioativas em processos de produção	0	2.1.2.1.0
		3.Desastres relacionados com riscos de intensa poluição ambiental provocada por resíduos radioativos	1Outras fontes de liberação de radionuclídeos para o meio ambiente	0	2.1.3.1.0
	3.Desatres Relacionados a Produtos Perigosos	1.Desastres em plantas e distritos industriais, parques e armazenamentos com extravasamento de produtos perigosos	1.Liberação de produtos químicos para a atmosfera causada por explosão ou incêndio	0	2.2.1.1.0
		2.Desastres relacionados à contaminação da água	1.Liberação de produtos químicos nos sistemas de água potável 2.Derramamento de produtos químicos em ambiente lacustre, fluvial, marinho e aquíferos	0 0	2.2.2.1.0 2.2.2.2.0
		3.Desastres relacionados a Conflitos Bélicos	1.Liberação de produtos químicos e contaminação como consequência de ações militares	0	2.2.3.1.0
		4.Desastres relacionados a transporte de produtos perigosos	1.Transporte rodoviário	0	2.2.4.1.0
			2.Transporte ferroviário	0	2.2.4.2.0
			3.Transporte aéreo	0	2.2.4.3.0
			4.Transporte dutoviário	0	2.2.4.4.0
			5.Transporte marítimo	0	2.2.4.5.0
			6.Transporte aquaviário	0	2.2.4.6.0
	3.Desastres Relacionados a Incêndios Urbanos	1.Incêndios urbanos	1.Incêndios em plantas e distritos industriais, parques e depósitos	0	2.3.1.1.0
			2.Incêndios em aglomerados residenciais	0	2.3.1.2.0
	4.Desastres Relacionados a obras civis	1.Colapso de edificações	0	0	2.4.1.0.0
		2.Rompimento/colapso de barragens	0	0	2.4.2.0.0
	5.Desastres relacionados a transporte de passageiros e cargas não perigosas	1.Transporte rodoviário	0	0	2.5.1.0.0
		2.Tranasporte ferroviário	0	0	2.5.2.0.0
		3.Transporte aéreo	0	0	2.5.3.0.0
		4.Transporte marítimo	0	0	2.5.4.0.0
		5.Transporte aquaviário	0	0	2.5.5.0.0

Fonte: Anexo I, da Instrução Normativa Nº 1, de 24-08-2012.

2.3 Os impactos dos desastres naturais no Mundo e no Brasil

À medida que a população mundial aumenta, aumenta cada vez mais a concentração populacional em determinadas áreas, o que gera impactos ao meio ambiente e a degradação ambiental, o que poderá elevar o nível de riscos de desastres socionaturais. Além disso, nos últimos 40 anos, o desenvolvimento industrial e tecnológico também cooperou para o crescimento dos impactos sobre o meio ambiente e para acelerar as mudanças climáticas mundiais.

No âmbito mundial, as estatísticas publicadas pela UNISDR e pelo CRED demostraram que mais de 29.782 pessoas morreram no mundo em consequência dos 302 desastres naturais que ocorreram somente no ano de 2011, causando à economia mundial um prejuízo de mais de 366 bilhões de dólares comparado com o prejuízo de 243 bilhões de dólares do ano de 2005.

Em todo o mundo, no período entre 1974-2003, os principais desastres naturais foram: inundações, escorregamentos, tempestades (furacões, tornados e vendavais), secas, temperaturas extremas, incêndios florestais, terremotos, vulcanismos e outros, distribuídos nos cinco continentes (Figura 16)

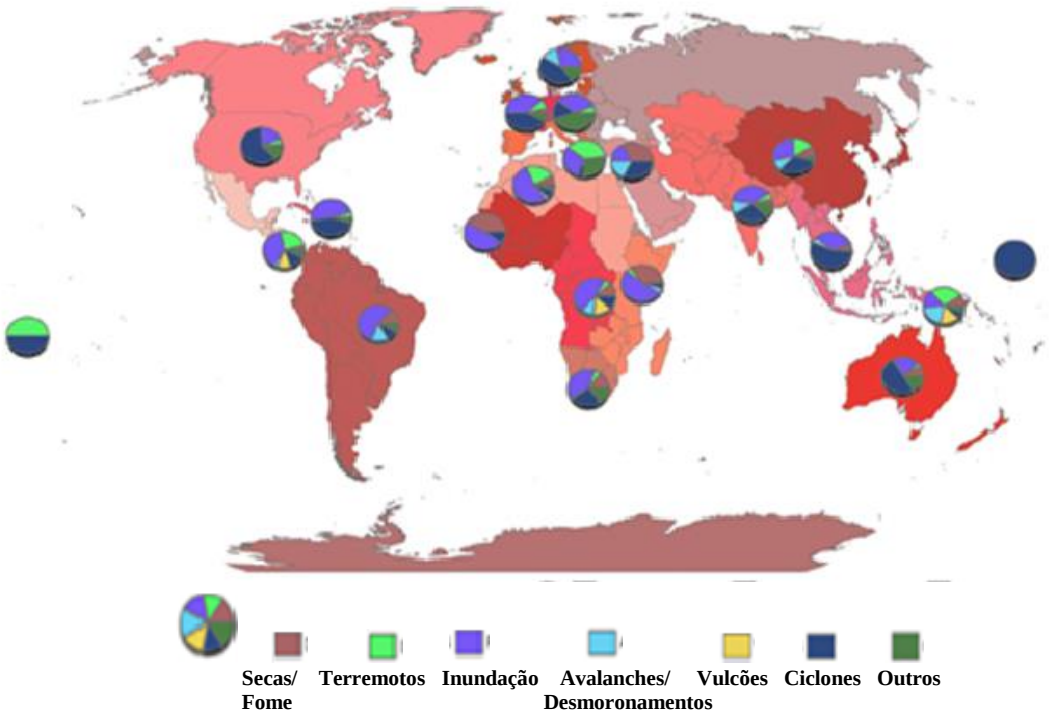
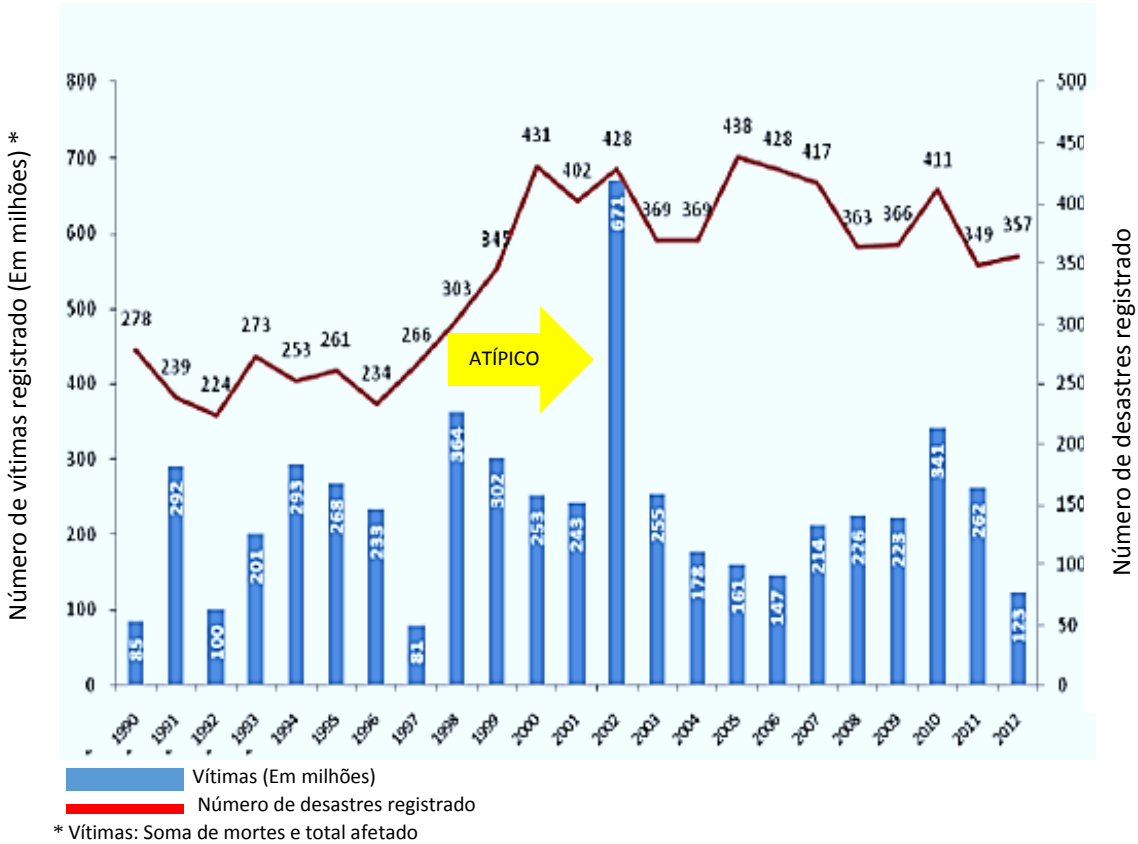


Figura 16: Tipos de desastres proporcional por sub-regiões da ONU: 1974-2003
Fonte: http://www.emdat.be/sites/default/files/Maps/World/map10.jpg

Conforme dado do relatório CRED, somente em 2010 os desastres naturais mataram mais de 297.000 pessoas em todo o mundo, afetaram mais de 217 milhões de outras pessoas e causaram prejuízos de 123.9 bilhões de dólares. No total foram 131 países atingidos por essas catástrofes naturais, sendo que deste total, somente em 10 países (China, Estados Unidos da América, Filipinas, Indonésia, Afeganistão, Índia, Rússia, Japão, Bangladesh e Haiti) foram relatados 120 dos 385 desastres. Similar aos anos anteriores, China, Índia, Filipinas, Estados Unidos da América (EUA) e Indonésia foram os países que mais sofreram em consequência dos desastres naturais (CRED, 2011).

No ano de 2012, foram registrados 357 desastres naturais, sendo que estes foram menores em relação à média anual observada entre 2002-2011, que foi de 394 desastres naturais. Além disso, no ano de 2012 houve a diminuição dos impactos humanos associados aos desastres, que atingiram o seu nível mais baixo em comparação aos anos anteriores. Entretanto, os desastres naturais foram responsáveis pela morte de 9.655 pessoas e vitimou em todo o mundo 124.500.000 pessoas. Tais números ainda são significativos, pois a média anual no período entre 2002-2011 foi de 107.000 pessoas mortas e 268.000.000 de pessoas vitimadas no mundo (Gráfico 1).

Gráfico 1: Relação entre vítimas e o evento ocorrido



Fonte: ADSR, 2012

Observa-se no Gráfico 1, que no ano de 2002, o número de ocorrência de desastres foi de 428 e o número de vítimas de desastres foi de 671 milhões, o que está acima da média dos outros anos. Este fato despertou a atenção para saber qual o motivo dessa atipicidade. Ao investigar o assunto, verifica-se que no ano de 2002, conforme dados do EM-DAT, uma seca afetou 300 milhões de pessoas na Índia e outra afetou 60 milhões de pessoas na China; uma tempestade de vento afetou 100 milhões de pessoas na China; e nesse mesmo País uma inundação afetou 60 milhões de pessoas. Houve o terremoto do Afeganistão e do Paquistão, inundações no centro e leste da Europa, além do furacão Lili que atingiu a região do Caribe e dos Estados Unidos da América (EUA).
Além disso, o ano de 2002 teve chuvas recordes na Europa e secas e ondas de calor nos Estados Unidos da América (EUA) e na Austrália, e vários incêndios florestais. Para Munich Re, maior empresa de seguros do mundo, apesar do número de mortos ter sido menor em relação ao ano de 2001, quando 25 mil pessoas morreram, as perdas econômicas ocorridas nesse ano em consequência dos desastres naturais, foram superiores, passando de US$ 35 bilhões para US$ 55 bilhões.

Ao contrário dos outros indicadores, os prejuízos econômicos em decorrência de desastres naturais aumentaram para níveis acima da média (143 bilhões de dólares), com estimativas de atingir as cifras de 157 bilhões de dólares americanos.

Ao se justapor os dados de 2012 com os dados da década anterior, aqueles indicam que o número de vítimas (124,5 milhões) diminuiu em relação à sua média anual para a década de 2001-2010, que foi de 268 milhões, sendo esta queda decorrente do menor número de perdas humanas. Outro fato relevante no ano de 2012, é que o número de pessoas mortas por terremotos, inundações e incêndios foram o mais baixo da década. Entretanto, os desastres hidrológicos, são os que mais causaram mortes em 2012, com o número de 3.574 mil mortes, o que representou 39% do total global de óbitos advindos de desastres naturais.

Os desastres naturais que mais causaram mortes e perdas econômicas no mundo, foram os furacões, as inundações, os terremotos e os deslizamentos de terra (Quadro 6).

A diminuição dos impactos negativos dos desastres que ocorreu nessas últimas décadas, deu-se em virtude da maior conscientização dos governos mundial e locais a respeito dos altos custos econômicos, sociais, políticos e culturais dos desastres, e da importância de investimentos na área de informação e educação das populações, no combate às

vulnerabilidades, da prevenção, do monitoramento e da governança na gestão dos riscos. Tais medidas se refletem na diminuição de perdas humanas e na recuperação mais rápida da infraestrutura, do patrimônio e dos meios de vida dos afetados. Porém, é necessário explicar que apesar desses avanços, ainda muito pouco foi realizado, o que exige um intenso e constante trabalho por parte da sociedade global para o fortalecimento das políticas públicas voltadas aos desastres socioambientais.

Quadro 6: Os principais desastres ocorridos em 2012

10 PRIMEIROS
Desastres em perdas de vidas humanas * - 2012

Tormenta Tropical "Bopha", Dezembro	Filipinas	1901
Inundação, Agosto - Outubro	Paquistão	480
Inundação, Julho - Outubro	Nigéria	363
Terremoto, Agosto	Irã	306
Geada ou onda de frio, Junho	Perú	252
Inundação, Julho	Rússia	171
Geada ou onda de frio, Dezembro	Rússia	170
Inundação, Julho	Rep. D. P. da Coreia	169
Inundação, Julho	China	151
Avalanche, Abril	Paquistão	135

* Incluídos os registros de pessoas desaparecidas

Quantidade de desastres registrados
Por país – 2012

China	23
Filipinas	20
Estados Unidos da América	17
Indonésia	12
Afeganistão	11
Índia	10
Rússia	08
Japão	06
Bangladesh	05
Paquistão	05

Total de pessoas mortas e pessoas afetadas por desastres por cada 100.000 habitantes – 2012

Somália	29.840
Gâmbia	23.463
Paraguai	23.071
Chade	20.995
Zimbabwe	14.312
Angola	14.033
Filipinas	12.557
Malawi	12.509
Guatemala	11.305
Quênia	10.065

Fonte: EM-DAT: Base de dados internacional da OFDA/CRED – Disponível em: www.emdat.be. Acesso em: 03.12.2013.

Na lista dos dez países por quantidade de prejuízos causados (Quadro 7), o furacão Sandy nos Estados Unidos da América (EUA), causou prejuízos de aproximadamente US$ 80 bilhões de dólares americanos (CARDONA, 2012). Na Europa, a Itália foi a mais afetada em 2012, com custos na ordem de US$ 15,8 bilhões devido aos terremotos da região de Ferrara. O tufão Bopha causou o prejuízo de US$ 1,7 bilhões de dólares na região das Filipinas. Enquanto que as secas que atingiram a região do semiárido do Brasil, causaram perdas econômicas que podem ter chegado às cifras de 1,5 bilhão de dólares (ADSR, 2012).

Quadro 7: 10 países com maiores prejuízos econômicos por tipo de desastre

PAÍS	DISTRIBUIÇÃO DO DESASTRES POR TIPO	PREJUÍZO ECONÔMICO (US$)
ESTADOS UNIDAS DA AMÉRICA (EUA)		**98.5 BILHÕES**
CHINA		**19.8 BILHÕES**
ITÁLIA		**17.1 BILHÕES**
REINO UNIDO		**2.9 BILHÕES**
PAQUISTÃO		**2.5 BILHÕES**
FILIPINAS		**1.8 BILHÕES**
RÚSSIA		**1.7 BILHÕES**
JAPÃO		**1.7 BILHÕES**
UCRÂNIA		**1.7 BILHÕES**
BRASIL		**1.6 BILHÕES**

 Climatológico

Geofísico

Hidrológico

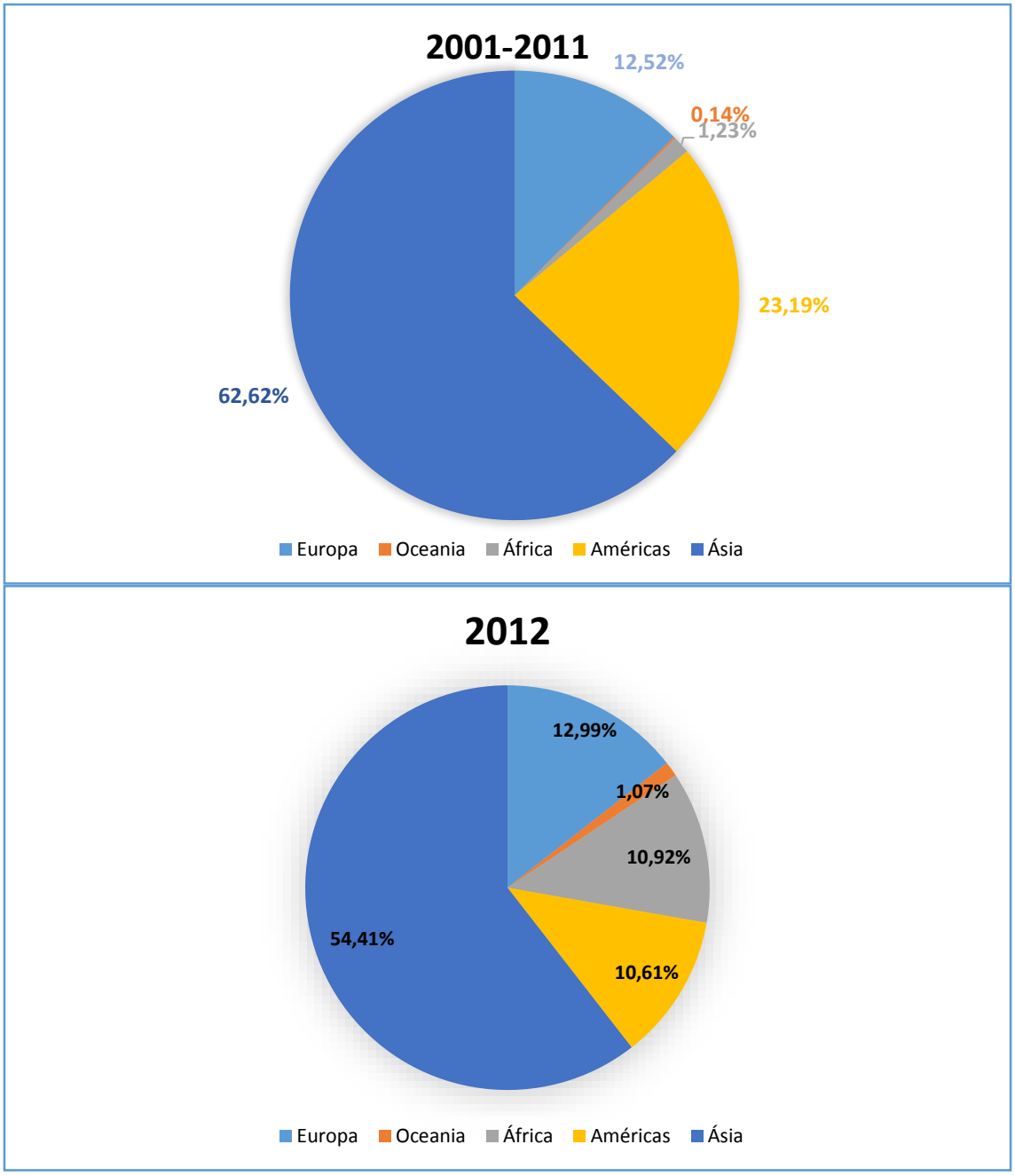
Meteorológico

Fonte: ADSR 2012 – The numbers and trends

De modo geral, os 10 maiores desastres do ano de 2012, em termos de mortalidade, vítimas e danos impactaram tanto países em desenvolvimento quanto aqueles subdesenvolvidos.

No ano de 2012, no que se refere a perdas humanas, todos os cinco continentes foram atingidos, sendo que a Oceania foi o continente com o menor número percentual de mortes (1.7%), e a Ásia teve o maior número percentual (64.41%), conforme Gráfico 2.

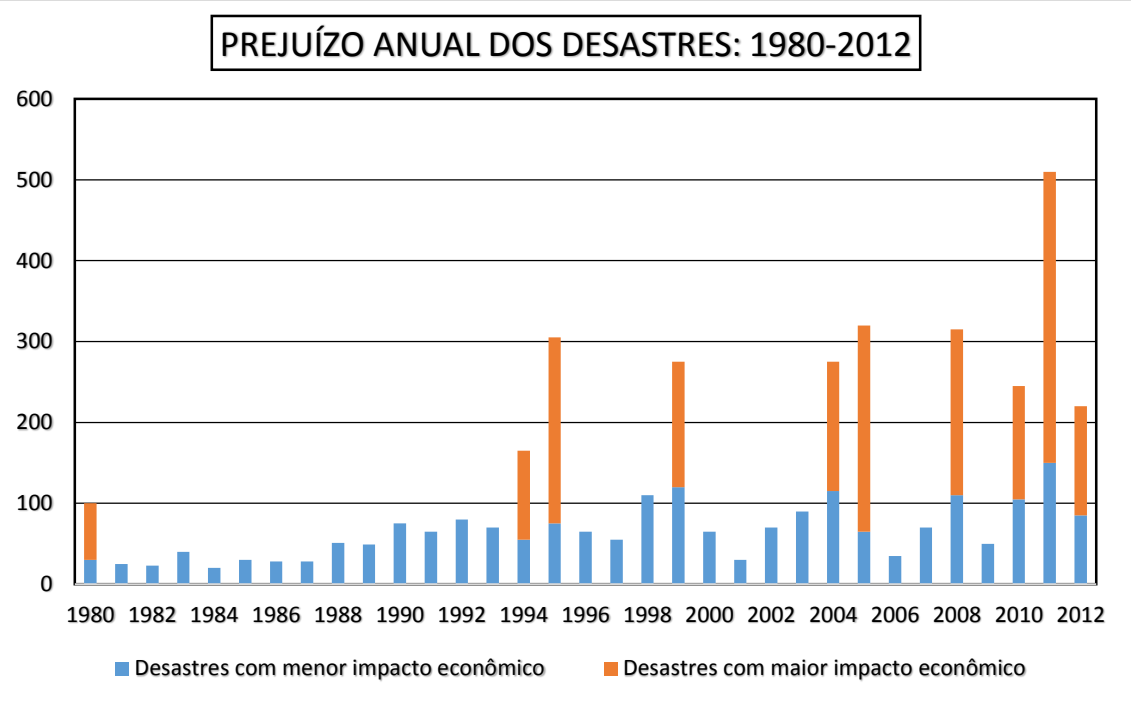
Gráfico 2: Porcentagem de perdas de vidas humanas em consequência de desastres por região – Gráfico comparativo entre 2012 e o decênio 2001-2011



Fonte: EM-DAT: Base de dados internacional da OFDA/CRED – Disponível em: www.emdat.be

Em relação aos prejuízos econômicos, entre os anos de 1980-2012, os desastres que causaram os maiores impactos e danos foram os terremotos e os furacões que atingiram os Estados Unidos da América (EUA), o Japão, o Chile, e a Turquia (Gráfico 3).

Gráfico 3: Custo econômico anual dos desastres: 1980-2012



1980 – Terremoto em Nápoles (Itália) – US$ 55 bilhões.
1994 – Northridge (nordeste de Los Angeles – Califórnia – EUA) - US$ 46 bilhões.
1995 – Terremoto em Kobe (Japão) – US 150 bilhões
1999 – Terremoto em Izmt (Turquia) – US$ 27 bilhões
2004 – Terremoto em Niigata (Japão) – US$ US$ 34 bilhões.
2005 – Furações Katrina, Rita e Wilma (EUA) – US$ 182 bilhões
2008 – Terremoto em Sichuan (China) – US$ 90 bilhões
2010 – Terremoto/Tsunami na Região de Maule (Chile) – US$ 90 bilhões
2011 – Terremoto/Tsunami em Tohoku (Japão) – US$ 214 bilhões
2012 – Furacão Sandy (EUA) – US$ 50 bilhões

Fonte: EM-DAT: Base de dados internacional da OFDA/CRED – Disponível em: www.emdat.be. Acesso em: 16.05.2013.

Uma crítica a esses dados, refere-se ao fato de constar como de menor impacto os dados do Terremoto/Tsunami do oceano Índico (26 de dezembro de 2004), que atingiu a costa oeste de Sumatra, Indonésia e também Sri Lanka, Índia, Somália, Mianmar, Malásia, Maldivas, Seychelles, Tanzânia, Bangladesh, África do Sul, Quênia, Iêmen e Madagascar, no qual acredita-se que morreram mais de 220 mil pessoas e as perdas econômicas podem ter ultrapassado a cifra de mais de US$ 10 bilhões.

Também não consta o terremoto do Haiti (12 de janeiro de 2010), que atingiu *Port-au-Prince* (capital do Haiti), causando a morte de mais de 200 mil pessoas e perdas econômicas avaliadas em mais de US$ 7 bilhões. Acredita-se que por serem países de menor desenvolvimento e pobres, essas perdas humanas e econômicas causam um impacto muito grande, devido ao fato que aumentam ainda mais o atraso ou retardo do crescimento daqueles.

Especificamente no que se refere ao Haiti, que ocupa a 168ª posição no Índice de Desenvolvimento Humano, com IDH de 0.471, considerado um dos países mais pobres do mundo e com baixo IDH (perde somente para países africanos e alguns do Oriente Médio), as estimativas do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) apontaram para valores entre US$ 8 bilhões e US$ 14 bilhões para reconstrução do país, o que fez desse terremoto o mais destrutivo dos últimos anos. E, mesmo após decorrido quatro anos do terremoto, o país ainda não se recuperou.

No caso dos impactos econômicos causados pelos desastres naturais às empresas privadas, elas podem ser atingidas de duas maneiras: direta ou indiretamente. O impacto é direto quando atingir os bens e os ativos das empresas. E, indireto, quando interferir na cadeia produtiva e na interrupção dos negócios da empresa, e for em consequência da perda de infraestrutura pública e da interrupção dos serviços públicos, ou, porque os fornecedores foram atingidos, o que poderá gerar uma cadeia de efeitos negativos no capital global da empresa, e também repercutirá na economia nacional (Figura 17).
Como exemplo, citar-se o caso do Furacão Sandy, que em 2012 atingiu, entre outros Estados americanas, New York (EUA), quando várias empresas sofreram perdas diretas e indiretas, principalmente devido as falhas ocorridas nos serviços elétricos, de comunicação, de transporte, do fechamento dos aeroportos, ou porque os seus funcionários foram atingidos diretamente ou porque eles não conseguiram chegar aos seus locais de trabalho (GAR2013),o que levou o Presidente Barack Obama a decretar estado de emergência para todo o Estado de New York.

.

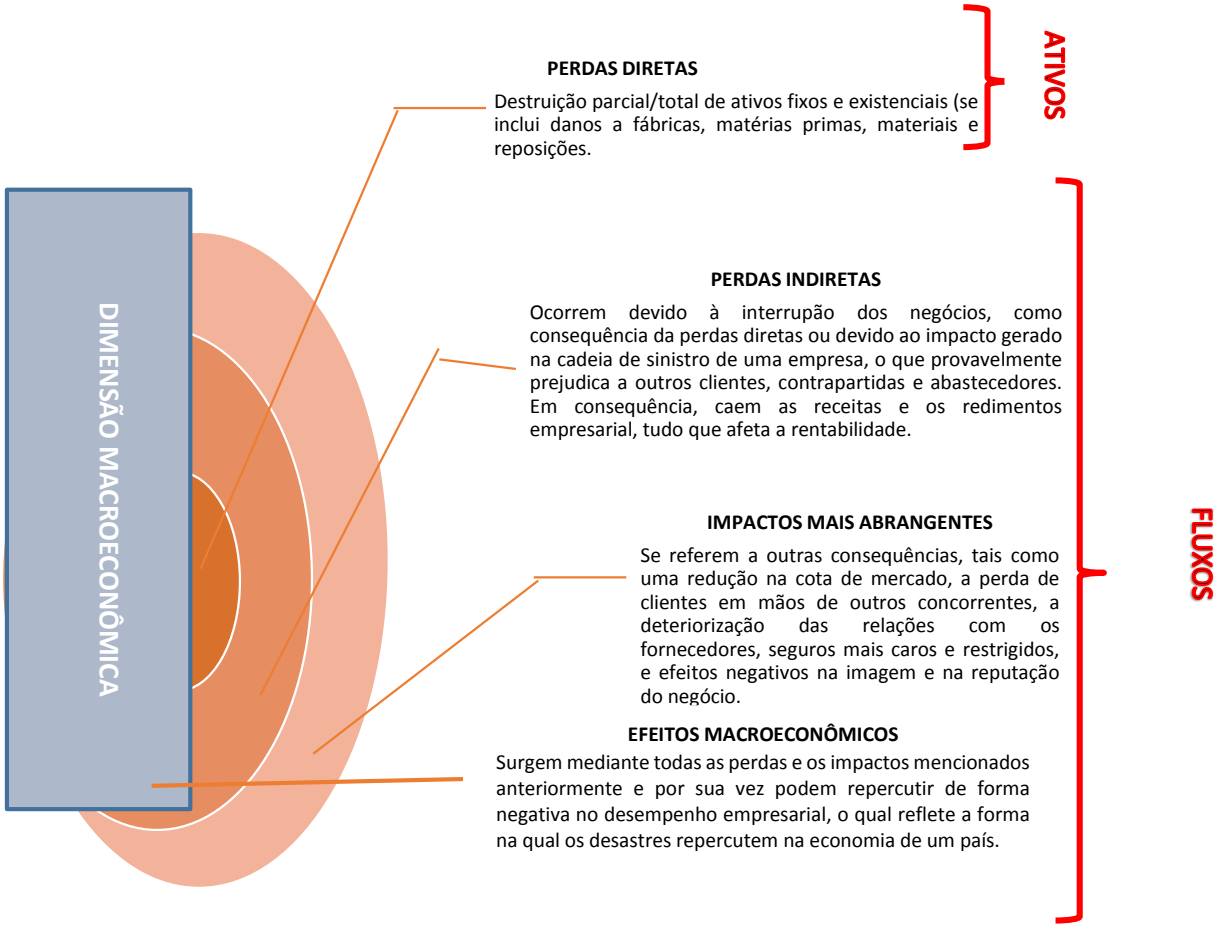
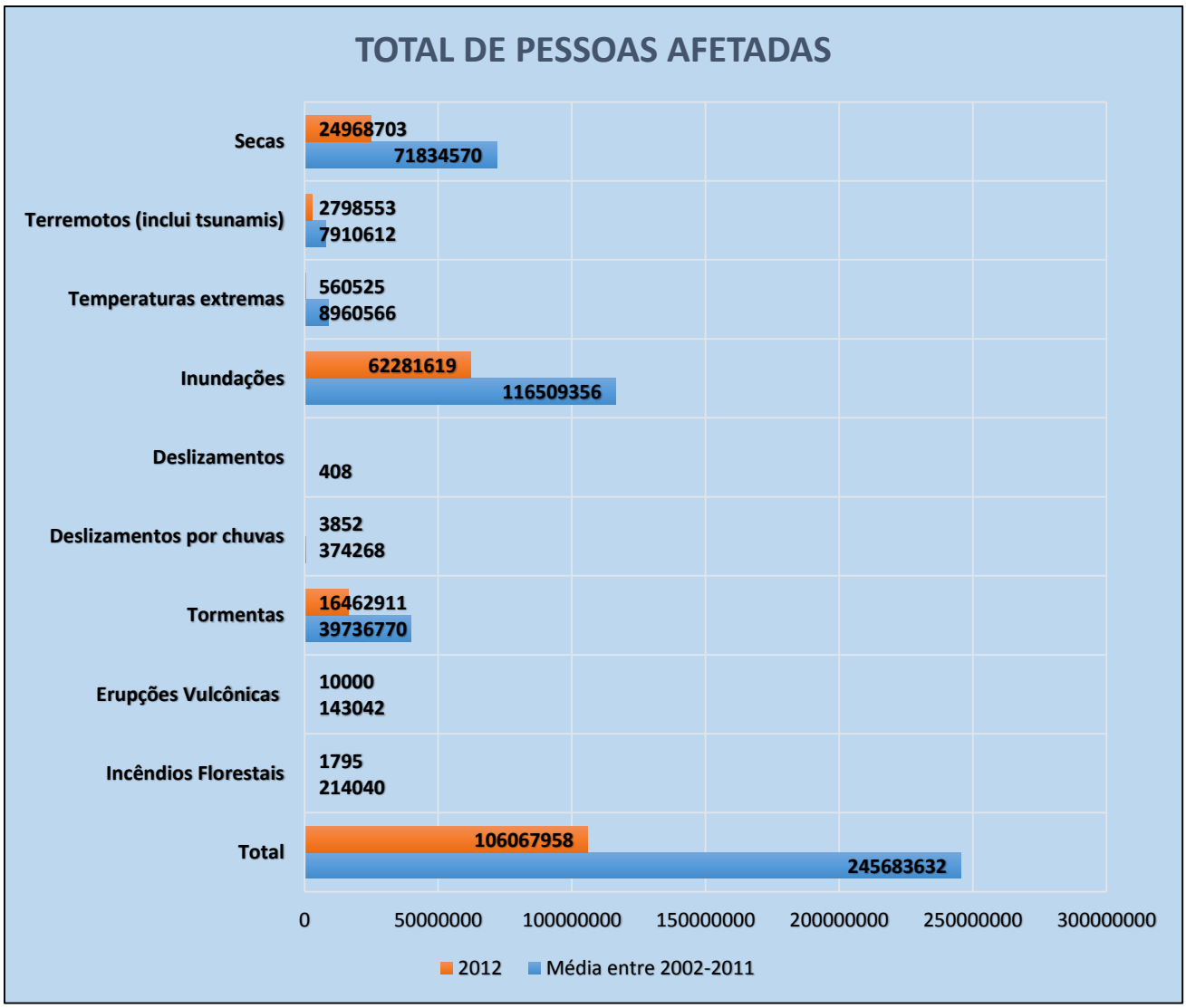


Figura 17: As diferentes dimensões das perdas ocasionadas pelos desastres, seus impactos e efeitos na economia
Fonte: GAR13 – Disponível em: www.preventionweb.net/gar

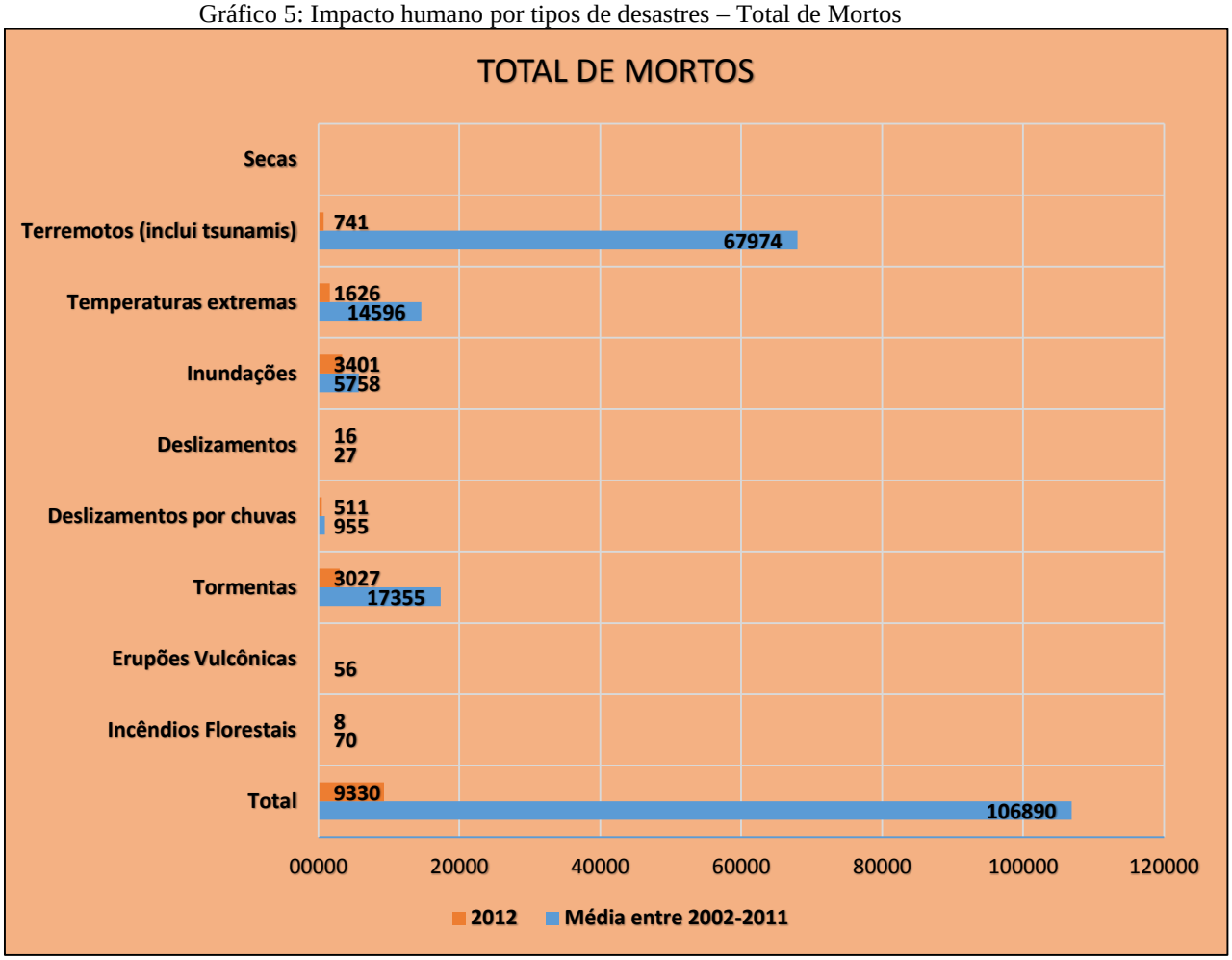
Quanto ao tipo de desastres, os que tiveram maior impacto no ano de 2012, foram aqueles relacionados às secas, inundações e aos furacões (Gráfico 4 e 5).

Gráfico 4: Impacto humano por tipos de desastres – Total de Pessoas Afetadas



Fonte: EM-DAT: Base de dados internacional da OFDA/CRED – Disponível em: www.emdat.be. Acesso em: 12.04.2014

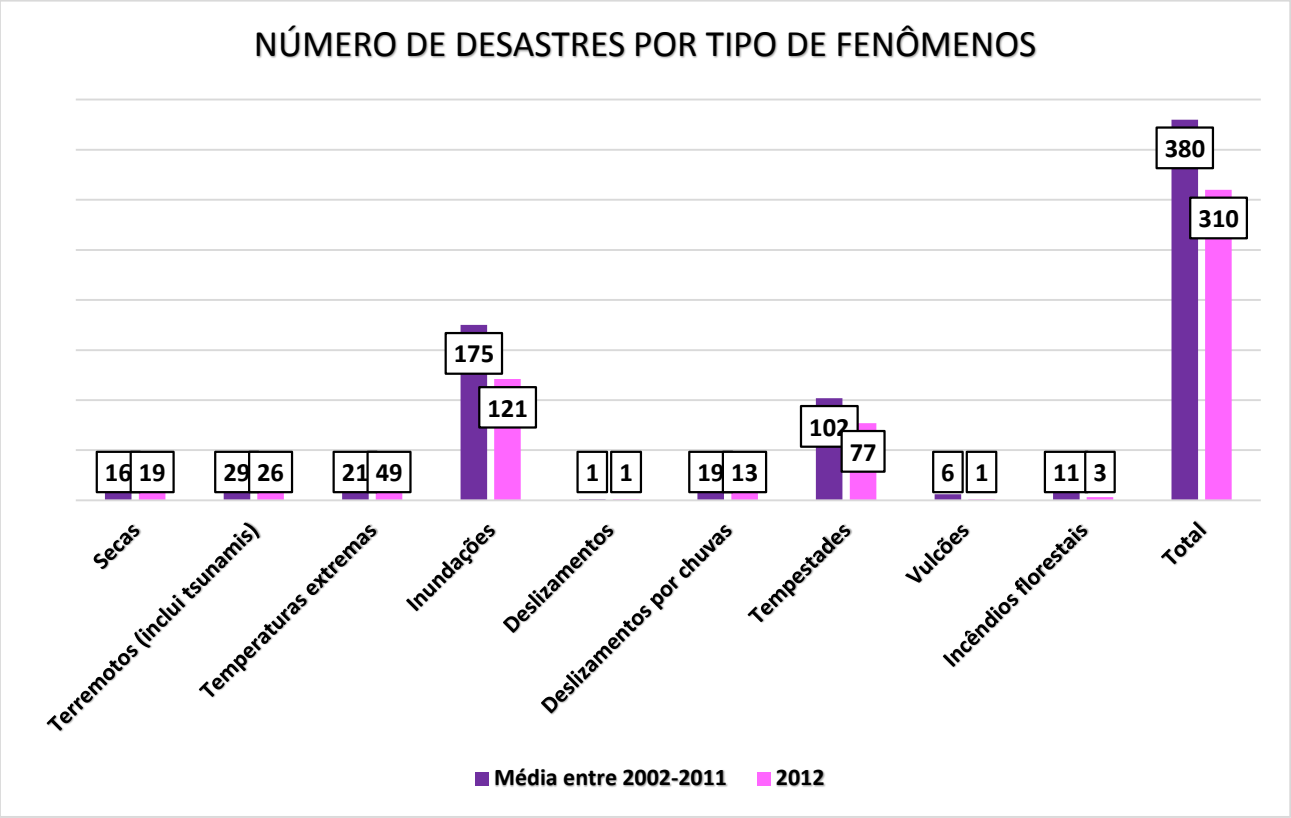
Gráfico 5: Impacto humano por tipos de desastres – Total de Mortos



Fonte: EM-DAT: Base de dados internacional da OFDA/CRED – Disponível em: www.emdat.be . Acesso em: 12.04.2014

Em relação ao tipo de fenômeno, os desastres naturais que mais ocorreram no ano de 2012 foram as inundações (Gráfico 6). Entre as causas apontadas para o aumento desse fenômeno, encontram-se as mudanças climáticas globais, que produzem o aumento de temperatura, precipitações intensas e com maior frequência, aumento das secas e uma maior intensidade e duração desse fenômeno, e maior variabilidade e oscilação climática dos oceanos (TOPICS GEO, 2014).

Gráfico 6: Número de desastres por tipo de fenômeno – 2002-2012



Fonte: EM-DAT: Base de dados internacional da OFDA/CRED – Disponível em: www.emdat.be

2.4 **Os desastres naturais no Brasil**

Nos países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil, o aumento da população, aliado às desigualdades sociais e econômicas, assim como a concentração de riquezas e a especulação imobiliária, impulsionaram um contingente de pessoas com menor poder econômico e social, por habitarem em regiões e áreas de maior risco, tais como as áreas próximas a rios e encostas de morros, o que contribui significativamente para aumentar a possibilidade de ocorrência dos desastres socionaturais.

Nos últimos dez anos, no Brasil, houve um aumento considerável desses desastres, provocados principalmente pelas as inundações, os desmoronamentos e secas, deixando consequências como: o elevado número de desabrigados e mortos, doenças (leptospirose, traumas psicológicos, etc.), perdas de bens materiais, assoreamentos e solapamentos dos rios, quedas de pontes, bloqueios de estradas, destruição de infraestrutura pública, entre outros.

Em uma análise fria de números e estatísticas, o Banco Mundial, avaliando as perdas financeiras e os impactos fiscais de quatro desastres naturais que ocorreram no Brasil entre os anos de 2008 e 2011 (inundações em Santa Catarina, Pernambuco e Alagoas, deslizamentos de terra no Rio de Janeiro), constatou que o país teve uma Perda Anual Média (PAM) de 3,9 bilhões de dólares. Uma vez que a responsabilidade do governo corresponde de 30% a 40% dos custos totais, a PAM pública ficou entre US$ 1,2 bilhão e US$1,7 bilhão. Isto significa que um evento com período superior de retorno de cinco anos pode ser suficiente para gerar prejuízos de até US$ 1,9 bilhão (TORO et al, 2014).

Conforme dados publicados pelo EM-DAT (GUHA-SAPIR et al, 2012), no período que compreende 1980-2010, os desastres que mais atingiram o Brasil foram as secas (1983, 1985, 1987, 1998, 2001, 2004, 2007), e as inundações (1983,1984, 1988, 2003, 2008, 2009, 2010). Ocorreram no País 146 eventos naturais, sendo que, ao longo do período de vinte anos, houve o total de aproximadamente 4.948 mortes (por ano morreram em torno de 160 pessoas), e 47.984.677 pessoas foram atingidas (por ano foram afetadas 1.547.893 pessoas).

Em termos de perdas econômicas, o total foi de US$ 9.226.170,00 (por ano as perdas econômicas foram de aproximadamente US$ 297.618,00).

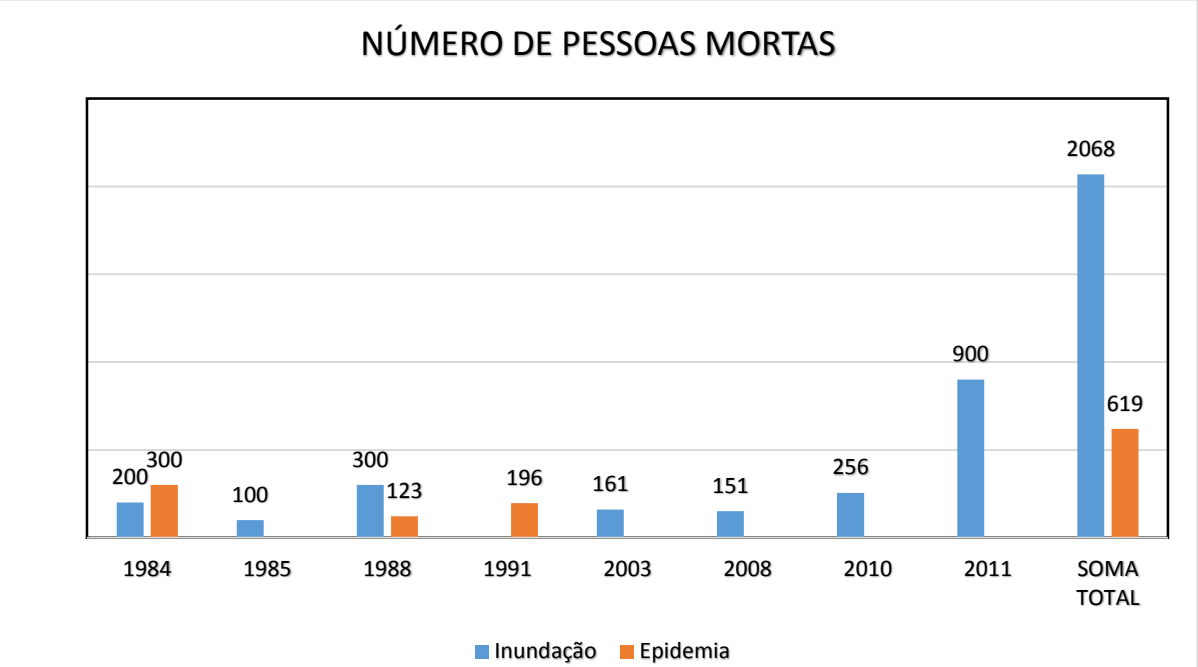
Veja, a seguir, os dados dos eventos ocorridos no Brasil no período entre 1980-2010, classificados quanto ao número de pessoas afetadas (Gráfico 7), ao número de mortos (Gráfico 8) e das perdas econômicas (Gráfico 9).

Gráfico 7: Número de pessoas afetadas por desastres naturais no Brasil (1983-2009)

PESSOAS AFETADAS		
DESASTRE	DATA	NÚMERO DE PESSOAS AFETADAS
Seca	1983	20.000.000
Seca	1998	10.000.000
Inundação	1988	3.020.734
Inundação	1983	3.008.300
Inundação	2008	1.500.015
Inundação	2009	1.150.900
Seca	2001	1.000.000
Seca	2007	1.000.000
Seca	1987	750.000

Fonte: EM-DAT. Disponível em: http://www.preventionweb.net/english/countries/statistics/?cid=24

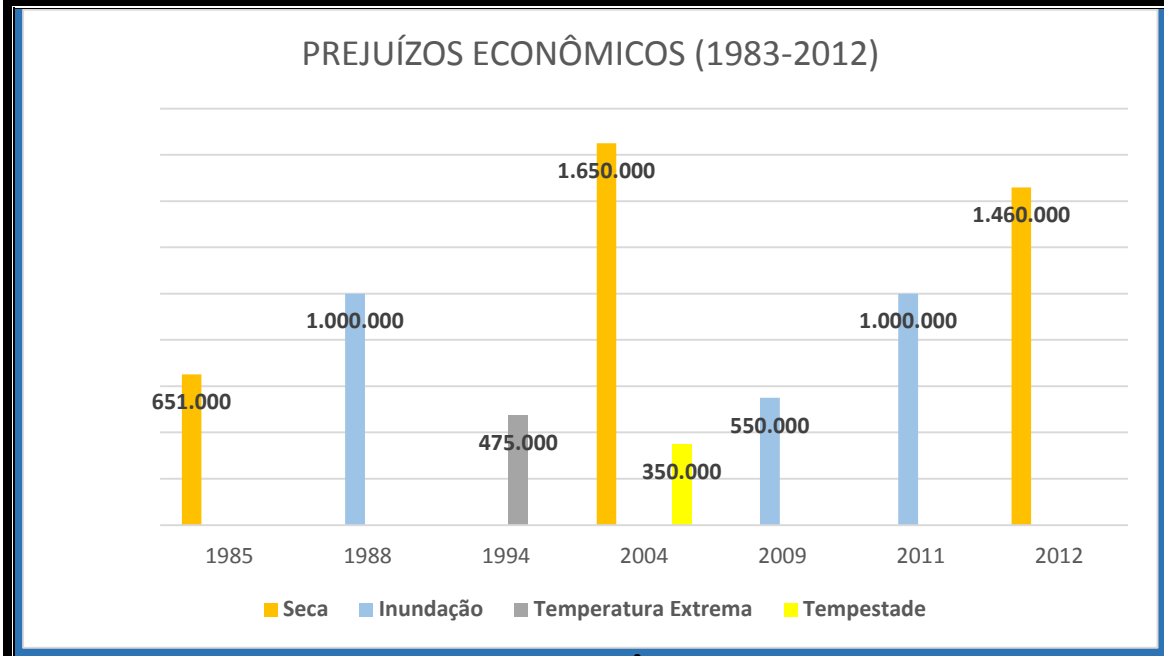
Gráfico 8: Número de pessoas mortas – inundação e epidemia



PESSOAS MORTAS		
DESASTRE	**DATA**	**NÚMERO DE PESSOAS MORTAS**
Epidemia	**1984**	**300**
Inundação	**1988**	**300**
Inundação	**2010**	**256**
Inundação	**2011**	**900**
Inundação	**1984**	**200**
Epidemia	**1991**	**196**
Inundação	**2003**	**161**
Inundação	**2008**	**151**
Epidemia	**1988**	**123**
Inundação	**1985**	**100**

Fonte: EM-DAT. Disponível em: http://www.preventionweb.net/english/countries/statistics/?cid=24

Gráfico 9: Prejuízos econômicos (1983-2012)



PERDAS ECONÔMICAS

DESASTRE	DATA	CUSTO (US$ X 1,000)
Seca	2004	1.650.000
Inundação	1984	1.000.000
Inundação	1988	1.000.000
Inundação	2008	750.000
Seca	1985	651.000
Inundação	2009	550.000
Temperatura Extrema	1994	475.000
Tempestade	2004	350.000
Inundação	1983	338.000

Fonte: EM-DAT. Disponível em: http://www.preventionweb.net/english/countries/statistics/?cid=24

Conforme consta no Anuário Brasileiro de Desastres (2013), somente no ano de 2012, oficialmente, foram relatados a ocorrência de 376 desastres, sendo que 93 causaram óbitos e afetaram 16.977.614 pessoas (Quadro 8). Enquanto que 3.781 municípios foram afetados, sendo que 65,06% foram atingidos por seca/estiagem (Quadro 9). Desse total, 28 municípios se localizam na região Centro-Oeste, 1.783 estão na região Nordeste, 149 são da região Norte, 775 se encontram na região Sudeste e, 1.046 são municipios da região Sul (Quadro 10).

Quadro 8: Danos por tipo de evento de desastre (2012)

EVENTOS	Óbitos	Feridos	Enfermos	Desabrigados	Desalojados	Desaparecidos	Afetados
Seca/Estiagem	6	0	14.214	30	750	0	8.956.853
Incêndio Florestal	0	0	0	0	0	0	37.338
Movimentos de massa	26	10	2	1.129	2.801	0	123.555
Erosão	0	0	5	81	2.105	0	55.653
Alagamentos	5	6	6	1.048	954	0	24.581
Enxurradas	26	6.580	14.318	49.769	262.851	2	1.856.359
Inundações	14	2.409	10.665	52.041	216.349	2	5.185.018
Geadas	0	0	0	0	0	0	30.777
Granizo	0	11	4	418	7.971	1.040	103.265
Tornados	0	2	0	1	20	0	4.310
Vendaval	16	150	13	5.769	13.220	0	599.905
TOTAL	**93**	**9.168**	**39.227**	**110.286**	**505.021**	**1.044**	**16.977.614**

Fonte: Anuário Brasileiro de Desastres Naturais 2012

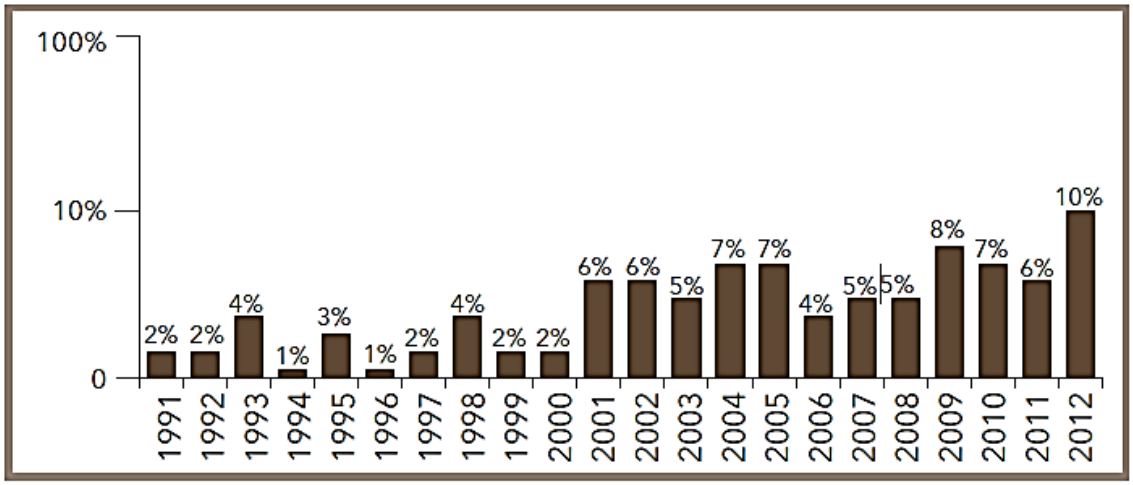
Quadro 9: Número de Municípios afetados por macrorregiões do Brasil (2012)

REGIÃO	Número de Municípios Afetados
Centro-Oeste	28
Nordeste	1.783
Norte	149
Sudeste	775
Sul	1.046
TOTAL	**3.781**

Fonte: Anuário Brasileiro de Desastres Naturais 2012

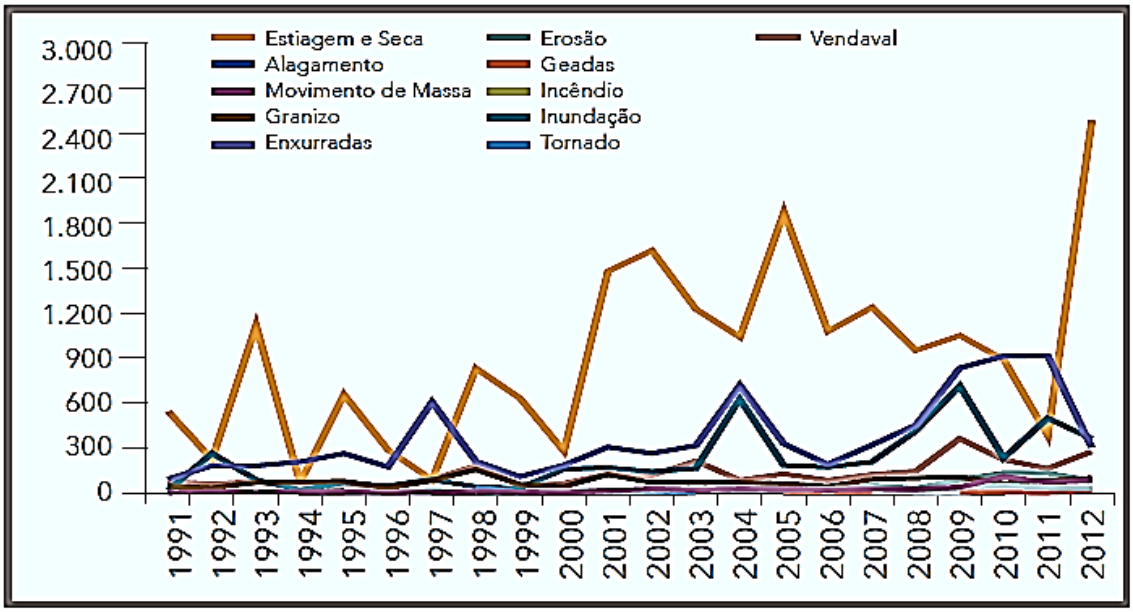
Consoante dados do Atlas Brasileiro de Desastres (2013), houve um aumento considerável de desastres naturais na década de 2000, principalmente nos anos 2001-2002 (6%), 2004-2005 (7%), decaíndo nos anos 2006-2008 (4% a 5%), voltando a subir em 2009 (8%), 2010 (7%), 2011 (6%) e 2012 (10%), como é possível visualizar no Gráfico 10, 11 e 12.

Gráfico 10: Desastres naturais no Brasil (2012)



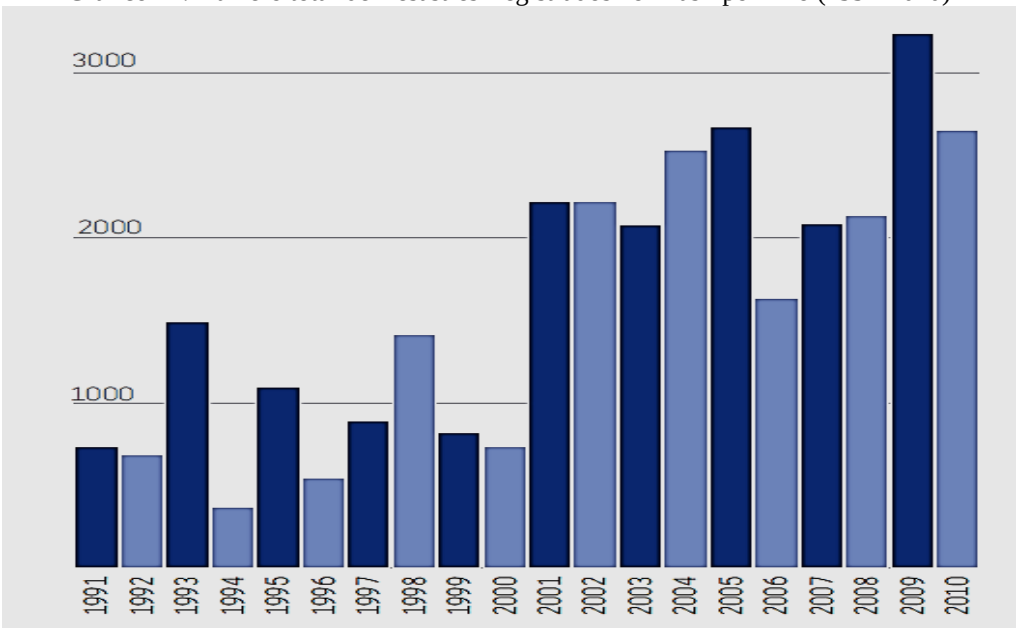
Fonte: Atlas Brasileiro de Desastres Naturais(2013)

Gráfico 11: Comparativo de ocorrência por ano, no período entre 1991-2000



Fonte: Atlas Brasileiro de Desastres Naturais, 2012.

Gráfico 12: Número total de Desastres Registrados no Brasil por Ano (1991-2010)



Fonte: Lidando com perdas: Opções de Proteção Financeira contra Desastres no Brasil, p.13 (2014)

Nos dez tipos de desastres ocorridos em 2012, que são estudados no Anuário Brasileiro de Desastres Naturais (2013), a partir da perspectiva mensal e das regiões afetadas, observa-se as seguintes peculiaridades (Gráfico 13):

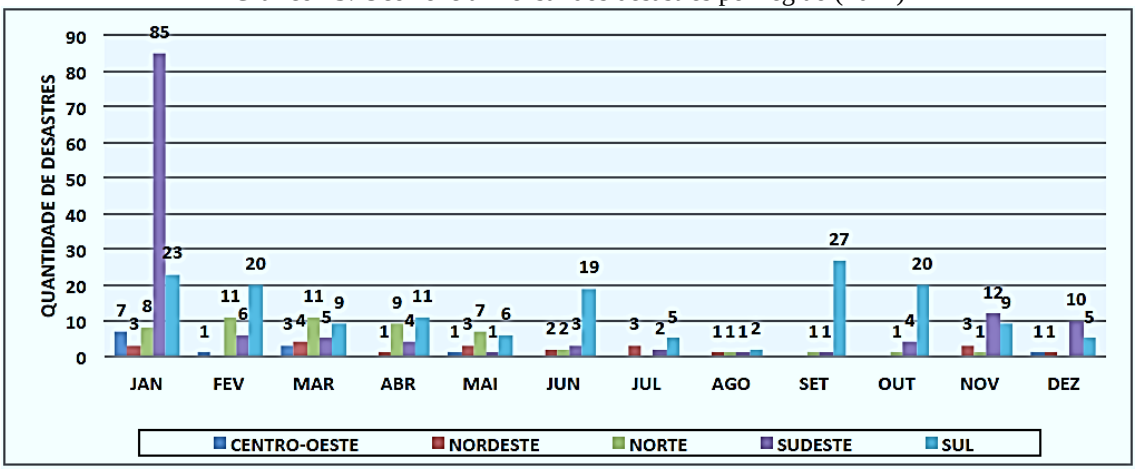
a) A maior ocorrência de desastres na região Norte se dá entre os meses de janeiro a maio;

b) A região Nordeste tem seu pico de desastres nos meses entre janeiro-março-abril-maio-junho-julho e novembro;

c) A região Centro-Oeste tem maior ocorrência de desastres entre os meses de janeiro e março;

d) A região Sudeste e Sul, tem desastres naturais em praticamente todos os meses do ano.

Gráfico 13: Ocorrência Mensal dos desastres por região (2012)



Fonte: Anuário Brasileiro de Desastres Naturais 2012

De acordo com os dados da Defesa Civil do Brasil, por região (Figura 18), os desastres mais frequentes no Brasil são: incêndios florestais e inundações (Região Norte); secas e inundações (Região Nordeste); incêndios florestais (Região Centro-Oeste); deslizamentos e inundações (Região Sudeste); inundações, vendavais e granizo (Região Sul).

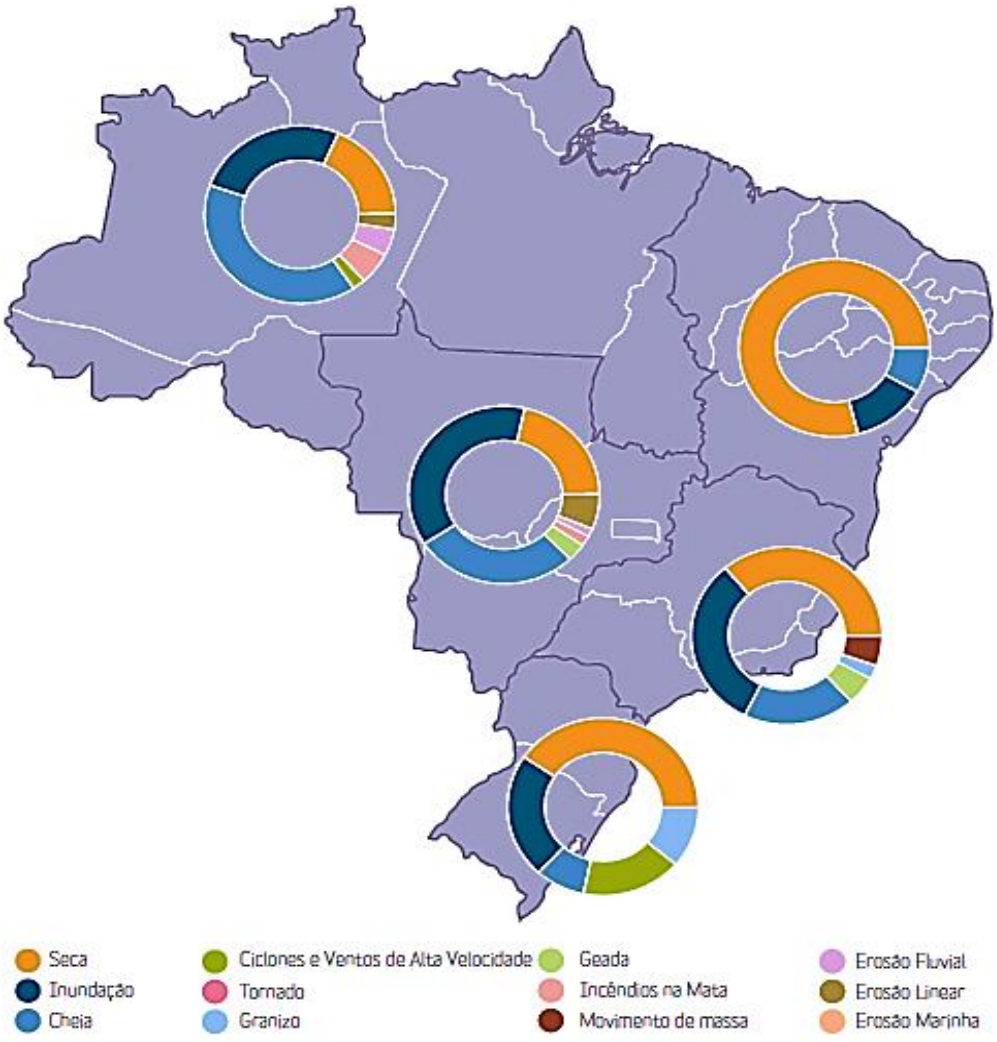


Figura 18: Mapa dos desastres mais frequentes no Brasil por região
Fonte: Lidando com perdas: Opções de Proteção Financeira contra Desastres no Brasil (2014)

Os Estados brasileiros mais atingidos por desastres naturais são: São Paulo (inundações, incêndios e deslizamentos), Rio de Janeiro (inundações e deslizamentos), Minas Gerais (inundações, deslizamentos e seca), Espírito Santo (inundações, deslizamentos, erosão marinha), Santa Catarina (inundações, granizo, geada, tornados, ciclones e ventos de alta velocidade), Paraná (inundações, granizo, geada), Bahia (seca), Pernambuco (inundações e seca), Alagoas (inundações e seca), Sergipe, Paraíba (seca) e Ceará (seca e erosão marinha), Acre (inundações) e Amazonas (inundações e secas).

É importante observar que, antes da nova classificação adotada pelo Brasil a partir do ano de 2012, os órgãos internacionais tinham dificuldades para enquadrarem determinados eventos como desastres. Além disso, os dados do EM-DAT não são completos, pois apenas são registrados aqueles eventos em que há o enquadramento, pela defesa civil, de emergencial ou de calamidade, deixando de lado os "pequenos eventos".

2.5 **As inundações no Brasil**

Dos tipos de desastres naturais classificados pela COBRADE, os mais frequentes no Brasil, e que causam transtornos, seja na área rural ou área urbana são os de natureza hidrológica, quais sejam: inundações – enxurradas – alagamentos (MC. IPT, 2007). Apesar de serem originários de chuvas, eles se diferenciam devido ao resultado da combinação de precipitações e a capacidade/velocidade de escoamento.

A lista atual de Classificação e Codificação Brasileira dos Desastres - COBRADE[2], adota somente a distinção entre as inundações, enxurradas e alagamentos, classificando-os, numericamente, conforme demonstrado no Quadro 10.

Quadro 10: Classificação e Codificação Brasileira de Desastres (COBRADE) – Natural (Hidrológico)

QUADRO – RESUMO CLASSIFICAÇÃO E CODIFICAÇÃO BRASILEIRA DE DESASTRES					
CATEGORIA	GRUPO	SUBGRUPO	TIPO	SUBTIPO	COBRADE
NATURAL	2.HIDROLÓGICO	1.Inundações	0	0	1.2.1.0.0
		2.Enxurradas	0	0	1.2.2.0.0
		3.Alagamentos	0	0	1.2.3.0.0

Fonte: MI, 2012.

Os alagamentos se caracterizam pelo acúmulo de águas no leito das ruas e nos perímetros urbanos decorrentes de fortes precipitações pluviométricas, em cidades com sistemas de drenagem deficientes, podendo ou não estarem relacionados com processos de natureza fluvial (BRASIL, 2010). Ou seja, é a "combinação de precipitações intensas e consecutiva geração de elevados escoamentos superficiais, com a suplantação da capacidade de escoamento de sistemas de drenagem urbana, que tem como consequência o acúmulo de água em vias, edificações e outras infraestruturas urbanas, que causam transtornos e às vezes danos à população" (BRASIL, 2012).

Significa que há uma relação direta do alagamento com a redução da infiltração do solo urbano, que é ocasionado pelos seguintes fatores: a) a compactação e impermeabilização

[2] Antes da publicação da Instrução Normativa Nº 1, de 24 de agosto de 2012, a classificação dos desastres no Brasil – CODAR, para os eventos hidrológicos era a seguinte:

RELACIONADOS COM O INCREMENTO DAS PRECIPITAÇÕES HÍDRICAS E COM AS INUNDAÇÕES		
DESASTRE	CODAR (alfabético)	CODAR (numérico)
Enchentes ou Inundações Graduais	NE.HIG	12.301
Enxurradas ou Inundações Bruscas	NE.HEX	12.302
Alagamentos	NE.HAL	12;303
Inundações litorâneas provocadas por Brusca Invasão do Mar	NE.HIL	|12.304

Devido a essa mudança de classificação, alguns estudos sobre os desastres de causa hidrológicas ainda utilizam as expressões inundações bruscas ou enxurradas, para identificar uma inundação.

do solo, b) a pavimentação de ruas e construções de calçadas, o que reduz a superfície de infiltração, c) a construção adensada de edificações, que contribuem para reduzir a exposição do solo e concentrar o escoamento das águas, d) o desmatamento de encostas e o assoreamento dos rios localizados nos espaços urbanos, e) o acúmulo de detritos em galerias pluviais, nos canais de drenagem e cursos de água e, f) a insuficiência das redes de galerias pluviais.

A título de exemplo, cita-se que, na cidade de São Paulo, somente no dia 08/março/2013, foram registrados 43 pontos de alagamento após ter ocorrido um temporal. Em consequência desse evento, ocorreram 261 Km de vias congestionadas, ruas bloqueadas e pessoas ilhadas em diversos lugares da cidade (HIRATA et al, 2013).

Os alagamentos são preponderantes na Região Sul, Sudeste e Nordeste do Brasil, e geralmente ocorrem nos meses de verão. Na região Sudeste ocorrem principalmente no mês de janeiro a junho, enquanto que no Sul essas ocorrências são mais distribuídas ao longo do ano, porém, com elevação no período de meses entre setembro e maio (BRASIL, 2012). Veja na Figura 19, o exemplo de uma situação de alagamento.

Figura 19: Exemplo de situação de alagamento (SLP, 01.jan.2010)
Fonte: Fotografia cedida por Eduardo Valente Jr.

Em relação às enxurradas, estas se identificam por serem eventos hidrológicos, desencadeados por chuvas intensas, e relacionados ao escoamento superficial concentrado e de alta velocidade, que podem ou não está associada a áreas de domínio dos processos fluviais, e, sendo comum ocorrerem em vias que foram implantadas em antigos cursos de água com alto gradiente hidráulico e em terrenos com alta declividade natural (BRASIL, 2007).

As áreas de predominância das enxurradas (Figura 20) no Brasil são as regiões Sul e Sudeste, devido principalmente a fatores como a ocorrência frequente de chuvas intensas em regiões naturalmente susceptíveis a esses eventos e, assentamentos humanos situados em pequenas bacias urbanizadas (BRASIL, 2012).

Figura 20: Escoamento concentrado das águas pluviais
Fonte: BRASIL, 2007.

Conforme dados do Anuário Brasileiro de Desastres Naturais de 2012 (BRASIL, 2012), somente as enxurradas afetaram 1.856.359 pessoas no Brasil, causaram a morte de 26 pessoas, mais de 20.000 feridos e enfermos, 262.851 pessoas desalojadas e, 49.769 desabrigados (Quadro 11).

Quadro 11: Danos humanos relacionados às enxurradas (2012)

REGIÃO	ÓBITOS	FERIDOS	ENFERMOS	DESABRIGADOS	DESALOJADOS	DESAPARECIDOS	AFETADOS
Centro-Oeste	0	0	0	16	209	0	143.269
Nordeste	1	0	0	5	768	0	222.200
Norte	0	836	10.065	45.592	208.053	0	618.212
Sudeste	25	5.744	4.252	3.587	52.146	2	679.869
Sul	0	0	1	567	1.675	0	192.809
Total	26	6.580	14.318	49.769	262.851	2	1.856.359

Fonte: BRASIL, 2012

Analisando os dados do Quadro 11, conclui-se que, apesar da Região Sudeste apresentar o maior número de afetados (679.869), entretanto, a região norte foi a que apresentou o maior número de enfermos (10.062), de desabrigados (45.592) e desalojados (208.053).

Por que essa diferença entre os números registrados na Região Norte e da Região Sudeste? Com base nos estudos de VENTURATO-LANDMANN (2014), compreende-se que tal diferença decorre do fato de que, a região Norte apresenta um maior número de "pequenos desastres" e estes não serem reconhecidos oficialmente como uma situação de emergência ou de calamidade pública. No caso de haver um maior número enfermos, isso ocorre devido ao fato da dificuldade de atendimento médico na região. E, quanto ao grande número de desabrigados e desalojados, é consequência de que a maioria das pessoas da região, residirem em áreas ribeirinhas.

Outro tipo de evento hidrológico muito comum, são as enchentes ou cheias (Figura 21), que se caracterizam por serem uma elevação temporária do nível d'água em um canal de drenagem em consequência do aumento da vazão ou descarga, causadas pelas águas de chuva (BRASIL, 2007). E, como pode ser observado, elas não causam desastres, pois apesar da elevação do nível das águas, elas permanecem contidas no canal de drenagem.

Figura 21: Situação de enchente em um canal de drenagem
Fonte: BRASIL, 2007

Quanto às inundações (Figura 22), estas são consideradas um processo de extravasamento das águas do canal de drenagem para as áreas marginais, denominadas de planície de inundação, várzea ou leito maior do rio, quando as águas do rio superam a cota do nível máximo de sua calha principal (BRASIL, 2007). Em outras palavras, geralmente, as inundações são acarretadas por chuvas prolongadas, em áreas mais planas e em fundos de vale (BRASIL, 2012).

Figura 22: Exemplo de inundação – (SLP, 02.01.2010)
Fonte: Fotografia cedida por Eduardo Valente Jr.

Apesar de não serem comuns, outros eventos podem causar as inundações, tais como as erupções vulcânicas em áreas de nevados, a invasão de terrenos deprimidos por maremotos, ondas intensificadas e macaréus bem como o rompimento de barragens.

Ao comparar as inundações com as enchentes, observa-se que existem diferenças entre elas (Figura 23) que se resumem ao confinamento ou não das águas de um curso d'água ou seu canal de drenagem (BRASIL, 2007)

Figura 23: Perfil esquemático do processo de enchente e inundação
Fonte: BRASIL, 2007.

De modo geral, as inundações são os mais frequentes de todos os desastres naturais e, nos últimos anos aumentaram consideravelmente, causando perdas de vidas humanas e grandes danos financeiros e econômicos no mundo. Apesar de atingirem áreas rurais mais extensas, de modo geral, os danos maiores, mais onerosos e difíceis de gerenciar ocorrem, principalmente, nas áreas urbanas (JHA et al, 2012).

Podem ser apontadas como causas do aumento das inundações, entre outras: a ocupação de áreas ribeirinhas, loteamentos em áreas de risco de inundação (várzea de inundação), estrangulamento da seção do rio devido a aterros e pilares de pontes, estradas, aterros para aproveitamento da área, assoreamento do leito do rio e lixo, mudanças climáticas que acarretam o aumento pluviométrico, alta concentração de populações e ativos no meio urbano, e, por fim, a falta de planejamento urbano.

Quanto ao Brasil, os problemas relativos às inundações, evidenciam referências desse tipo de fenômeno, desde os tempos do império. Entretanto, somente a partir de 1946, que existiu a previsão constitucional de auxilio público para combater os efeitos das inundações, prevalecendo até os anos noventa políticas emergenciais e pontuais.

A partir do final dos anos noventa, quando foram implementadas as primeiras políticas públicas voltadas para a prevenção aos riscos de desastres, essa visão começa a se modificar, e as inundações passaram a ser vista como problemas públicos que necessitam de cuidados por parte da Administração Pública e da sociedade. Porém, na prática, tais medidas ainda não são aplicadas com eficácia.

Considerando que a maioria das inundações no Brasil são de natureza hidrológica e fluvial, o Atlas de Vulnerabilidade a Inundações (ANA, 2014), identificou 13.948 trechos de rio inundáveis em 2.780 cursos d'água no País, sendo que deste total, 4.111 trechos, o equivalente a 30%, foram considerados de alta vulnerabilidade a inundações graduais, 6.051 (43%) de média vulnerabilidade; e, 3.786, isto é, 27% de baixa vulnerabilidade.

Segundo os dados publicados (BRASIL, 2014), as regiões Centro-Oeste e Sul, com 43%, apresentam a maior proporção de trechos de rios com alta vulnerabilidade a risco de inundação, enquanto que as regiões Norte e Nordeste são as que possuem 78% dos trechos identificados com trechos de vulnerabilidade média ou baixa à inundação. Entretanto, e nas regiões Sul e Sudeste que existem os mais altos trechos de alta vulnerabilidade a inundações graduais, com os valores de 2.618 e 1.027, respectivamente (Figura 24).

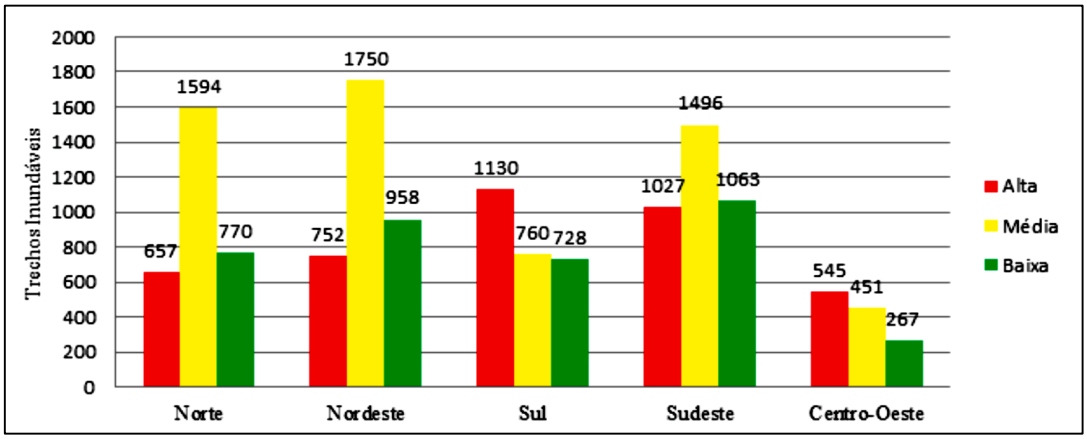
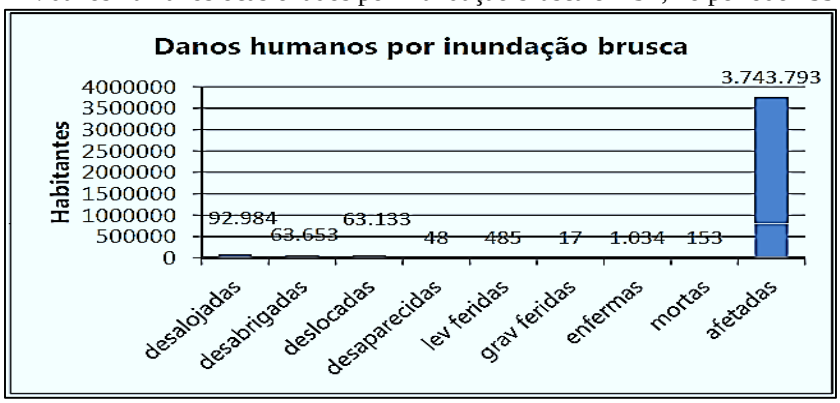


Figura 24: Quantidade de trechos vulneráveis a inundações graduais no Brasil por região
Fonte: ANA, 2014

Especificamente, quanto ao Estado de São Paulo, no período entre 1991-2010, foram registradas, durante os meses de verão, 406 inundações bruscas, e nos demais meses ocorreram 46 registros. De acordo com esses dados, 17 pessoas gravemente feridas, 48 desaparecidas, 485 levemente feridas, 1.034 enfermas, 153 mortas, 63.653 desabrigadas, 63.133 deslocadas, 92.984 desalojadas, e 374.379 desaparecidas (UFSC, 2011), conforme o gráfico 14.

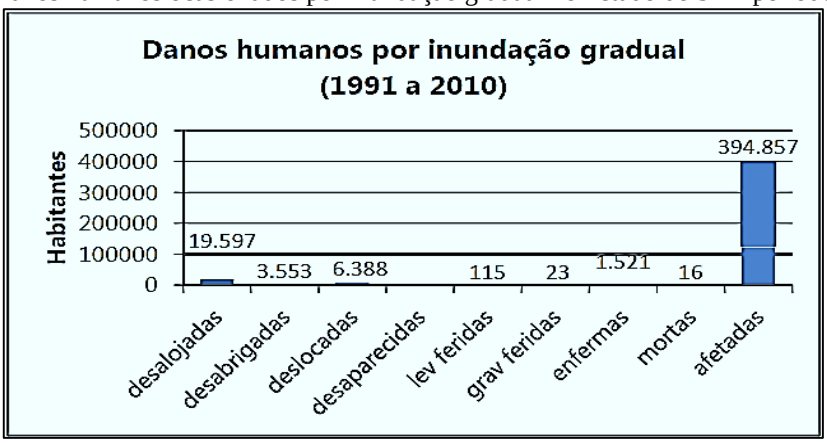
Gráfico 14: danos humanos ocasionados por inundação brusca em SP, no período 1991-2000.



Fonte: UFSC, 2011

Quanto as inundações graduais, no período entre 1991-2010, ocorreram 104 registros, sendo que desse total, houve 16 óbitos, 23 pessoas gravemente feridas, 1.521 enfermas, 3.553 desabrigadas, 6.388 deslocadas, 19.597 desalojadas e 394.857 afetadas (USFC, 2011), conforme os dados do Gráfico 15.

Gráfico 15: Danos humanos ocasionados por inundação gradual no Estado de SP – período 1991-2010.



Fonte: UFSC, 2011.

TUCCI (2005) explica que é possível fazer uma previsão de quando ocorrerá uma inundação ou seu tempo de retorno. Basta que se calcule o risco de uma vazão, através da probabilidade (**p**) de ocorrência de um valor igual ou superior em um ano qualquer. Assim, o tempo de retorno (**T**) é o inverso da probabilidade **p** e representa o tempo, *em média*, que este evento tem a probabilidade de se de repetir.

$$T = \frac{1}{p}$$

Em uma analogia com o jogo de dado, TUCCI (2005) explica que:

"... considere um dado, que tem seis faces (números 1 a 6). Numa jogada qualquer a probabilidade de sair o número 4 é p=1/6 (1 chance em seis possibilidades). O tempo de retorno é, em média, o número de jogadas que o número desejado se repete. Nesse caso, usando a equação acima fica T=1/(1/6)=6. Portanto, ***em média****, o número 4 se repete a cada seis jogadas. Sabe-se que esse número não ocorre exatamente a cada seis jogadas, mas se jogarmos milhares de vezes e tirarmos a média, certamente isso ocorrerá. Sendo assim, o número 4 pode ocorrer duas vezes seguidas e passar muitas sem ocorrer, mas na média se repetirá em seis jogadas. Fazendo uma analogia, cada jogada do dado é um ano para as enchentes. O tempo de retorno de 10 anos significa que,* ***em média****, a cheia pode se repetir a cada 10 anos ou em cada ano esta enchente tem 10% de chance de ocorrer."*

Portanto, a partir desses dados, pode-se concluir que é possível aos poderes públicos terem uma estimativa de inundação de um determinado local, considerando, os seguintes elementos: cálculo do risco da vazão, série observada de vazões, regionalização de vazões, precipitação, históricos de inundações ocorridas. Assim, haverá possibilidade do controle das inundações, por meio de um conjunto de medidas estruturais e não-estruturais, e que envolvem as áreas técnicas hidrológicas, as ambientais e as legais.

São exemplos de medidas estruturais: obras de engenharia de defesas contra as cheias e canais de drenagens, desvio de escoamento, construção de túneis, recomposição do solo e controle de erosão do solo ao longo das bacias e rios, limpeza dos rios.

Como exemplo de medidas não-estruturais, podemos indicar: instalação de sistema de alerta prévio, campanhas de conscientização de educação ambiental e sobre os riscos e efeitos de inundação, planejamento do uso do solo, planos de urbanização, plano de contingência.

Analisando os estudos sobre os desastres e seus tipos, podemos observar que estes causam impactos que transformam a vida social, econômica, cultural e ambiental, e podem ter como consequência alterações na paisagem territorial e na identidade social e individual, daí a importância de estudar-se os aspectos relativos ao território e à identidade, para melhor compreender como a inundação ocorrida em São Luiz do Paraitinga, em janeiro de 2010, afetou profundamente as pessoas. Por isso, a seguir estudar-se-á a relação existente entre o território, a paisagem e a identidade, como estes são alterados e modificados após a ocorrência de um desastre natural, e também qual a sua influência e transformação na vida das pessoas afetadas.

2.6 Território, paisagem e identidade: interconexões com os desastres naturais

Nos últimos anos, com o aumento da degradação e da transformação do meio ambiente natural, seja causado pela destruição das paisagens naturais e culturais, seja pela crescente e cumulativa interferência humana sobre o meio ambiente, ou ainda em consequência dos eventos naturais extremos, ganhou importância o estudo e as discussões em torno da identidade territorial e sua relação com a identidade do indivíduo e da sociedade.

Nesta seção, será realizado o estudo da identidade, do território e da paisagem, para o melhor entendimento das causas e efeitos dos desastres naturais sobre a sociedade pós-moderna.

A sociedade pós-moderna é aquela na qual as instituições sofrem um processo dinâmico, progressivo e contínuo de transformações, com alterações radicais na vida social cotidiana bem como nos aspectos pessoais do indivíduo, de modo a ocorrer um entrelaçamento entre o indivíduo e a sociedade.

Na era da informática e da tecnologia, há uma rede global interdependente entre os indivíduos e a sociedade global.

Apesar de o ser humano querer e procurar ser cada vez mais individual, ele é parte desta rede, não havendo como fugir e esconder-se da sociedade global com todas as suas interconexões e do contínuo entrelaçamento dos acontecimentos, fatos e eventos.

Qualquer ato ou conduta, individual ou coletiva, refletirá e produzirá, de forma direta ou indireta, efeitos bons ou ruins na sociedade, e no meio ambiente, seja no aspecto de *espaço* territorial, seja no aspecto de meio ambiente social, econômico e cultural, modificando assim a identidade territorial e, consequentemente, a identidade do indivíduo.

Neste item, faz-se uma análise sobre os transtornos causados pelos desastres naturais sobre a sociedade, a partir do território, da paisagem, do meio ambiente e da identidade.

2.6.1 A concepção de identidade e seu significado

A identidade é um conceito forte, significativo e valioso para todos os indivíduos, pois ela diz como o indivíduo pensa, sente, percebe-se e valoriza-se na sociedade e no grupo ao qual está inserido. Da mesma forma, a identidade é o elemento pelo qual o indivíduo se posiciona e é visto pelos outros grupos e pela sociedade. Portanto, a identidade traduz e desnuda as pessoas, os grupos e a sociedade, posto que é nela que se encontra a estrutura social, o DNA social de cada um de nós, dos grupos e da sociedade.

HALL (2000) identifica três concepções de identidade: a) a identidade do sujeito do Iluminismo; b) a identidade do sujeito sociológico, e c) a identidade do sujeito pós-moderno, conforme são explicadas a seguir.

a) A identidade do sujeito do Iluminismo estrutura-se na concepção do ser humano como centro unificado, consciente e racional de si mesmo, o que o torna individualista, ensejando, portanto, que sua identidade é pessoal, particular, do próprio sujeito.

b) A identidade do sujeito sociológico reflete a complexidade do mundo moderno e a consciência de que a identidade deste sujeito se forma a partir da interação entre os vários sujeitos com seus valores, sentidos e símbolos. Em outras palavras, "o sujeito ainda tem um núcleo ou essência interior que é o 'eu real', mas este é formado e modificado num diálogo contínuo com os mundos culturais 'exteriores' e as identidades que esses mundos oferecem".

c) A partir dessa premissa, o autor compreende que a identidade do sujeito pós-moderno é fragmentada, fluida, móvel, instável, contraditória e define-se historicamente, assumindo o sujeito identidades diferentes em diferentes momentos, porque as identidades não são unificadas ao redor de um 'eu' coerente, havendo dentro do interior do indivíduo identidades que são contraditórias e empurram o sujeito para diferentes situações, de tal modo que suas identificações estão continuamente deslocadas.

No âmbito do indivíduo, a identidade é o sentimento de pertencimento a determinado grupo ou sociedade, e diz aquilo que o indivíduo tem em comum com determinadas pessoas e aquilo que as torna diferentes. E é por isso que ELIAS (1994) afirma que o reconhecimento da *identidade nós-eu* (ou identidade individual) nas sociedades da época atual, somente é possível, porque essas valorizam as diferenças entre as pessoas em detrimento daquilo que as pessoas têm em comum – *a identidade-nós*.

No âmbito social, a identidade é o modo como nós – os indivíduos nos posicionamos na sociedade em que vivemos, e é também o modo como percebemos os outros; daí ser a identidade, fruto das várias relações sociais vividas pelas pessoas e construída a partir das interações, práticas e trocas sociais e culturais. E, portanto, não há como compreender a identidade social sem relacioná-la com a identidade individual, o que torna a identidade resultado do processo civilizador (ELIAS, 2000), e que o indivíduo, na formação de sua consciência, tem como referência o padrão posterior das pessoas das gerações precedentes, desenvolvendo dentro de si padrões sociais de autorregulação específica de cada sociedade, e elas contribuem para que seja forjado o arcabouço básico da identidade do indivíduo.

Para esse autor, o indivíduo está, necessariamente, vinculado às cadeias de interdependência das quais ele faz parte. Significa que "o sentido que cada um tem de sua identidade está estreitamente relacionado com as relações de 'nós' e de 'eu' em nosso próprio grupo e com nossa posição dentro dessas unidades que designamos 'nós' e 'eles'. Assim, "os indivíduos são representados pelos seus *egos* ou "*eus*" interdependentes, cada um com suas valências, e que ao crescerem como indivíduos, tiveram de se adaptar a um padrão de vergonha e constrangimento, em todo o processo social de formação da consciência, posterior ao das pessoas das gerações precedentes. Para explicar a interação existente entre indivíduos, ele utiliza o modelo de Aristóteles sobre a relação entre as pedras e a casa.

Neste modelo, Aristóteles mostra como a junção de muitos elementos individuais formam uma unidade cuja estrutura não pode ser inferida de seus componentes isolados, pois não se pode compreender a estrutura de uma casa inteira somente através de cada uma das pedras que a compõem.

Na concepção elisiana, a identidade do indivíduo está vinculada à configuração, e a relação identidade-eu/identidade-nós que varia conforme a sociedade, sendo que, a partir do Renascimento, houve cada vez mais a prevalência da balança para o lado identidade-eu. Em outras palavras, a individualidade tornou-se mais e mais crescente nas sociedades, oriunda do autocontrole que é instalado no indivíduo desde recém-nascido, ocultando a identidade-nós, porém com traços do grupo e da sociedade na qual está inserido.

Por outro lado, GIDDENS (2002) aponta que, na modernidade, a identidade deve ser compreendida a partir da estruturação e da reflexividade, devido ao *descolamento* ou

desencaixe existente entre as relações sociais de contextos locais e sua rearticulação por meio de partes indeterminadas do espaço-tempo e a imensa aceleração no distanciamento entre o espaço e o tempo resultado da modernidade, o que transformou o sentido de identidade na modernidade, pois as "mudanças em aspectos íntimos da vida pessoal estão diretamente ligadas ao estabelecimento de conexões sociais de grande amplitude"; isto ocorre porque o nível de distanciamento tempo-espaço introduzido pela alta modernidade é tão amplo que, pela primeira vez na história da humanidade, o "eu" e a "sociedade" estão inter-relacionados num meio global.

Sob o ponto de vista da estruturação, observa-se que as práticas dos indivíduos são rotineiras e estendem-se ao logo do tempo e do espaço, haja vista ser a estrutura meio e fim para tais práticas, oferecendo aos agentes as regras e os recursos para realizarem suas ações.

Nas antigas culturas tradicionais, ocorria a mudança da identidade mesmo quando as coisas permaneciam as mesmas no nível da coletividade, que se dava por meio de um *rito de* passagem. Entretanto, nos ambientes da modernidade, no que se refere à reflexividade, esta estende-se ao núcleo do *eu*. Isto é, "no contexto de uma ordem pós- tradicional, o eu torna-se um *projeto reflexivo*", pois o *eu* alterado é explorado e construído "como parte de um processo reflexivo de conectar mudança pessoal e social". O novo sentido do "eu" é construído como parte de um processo de formas pioneiras e inovadoras.
No que diz respeito à *autoidentidade*, ela torna-se problemática na modernidade a partir do momento em que contrasta com as relações *eu-sociedade* em contextos mais tradicionais, o que não implica uma situação de perda ou o aumento dos níveis de ansiedade (GIDDENS, 2002).

Portanto, a identidade não consiste no comportamento individual, mas, antes, na capacidade pessoal do agente em estabelecer e dar continuidade a uma narrativa a respeito de sua própria história do sujeito.

Na concepção baumaniana, a identidade é definida pelas "comunidades", e estas são de dois tipos: comunidades de vida e de destino, nas quais os membros (observando a fórmula de Siegfried Kracauer) vivem juntos numa ligação absoluta; e comunidades que são fundadas somente por ideias ou por uma variedade de princípios. Assim, a questão da identidade somente surge quando ocorre a exposição das "comunidades" da segunda categoria – e "apenas porque existe mais de uma ideia para evocar e manter unida a

"comunidade fundida por ideias" a que se é exposto em nosso mundo de diversidades e policultural" (BAUMAN, 2005).

Isto tudo pode levar à ideia de que nos tempos modernos, ocorre o desfalecimento e a fluidez da identidade, e leva à crença, nem sempre verdadeira, de que a crise de identidade é o mal do século (LEVY-STRAUSS, 1977) e resulta do declínio de hábitos seculares, do desaparecimento dos gêneros de vida e do desmoronamento das velhas solidariedades.

A identidade é construída ao longo dos anos, por meio de processos inconscientes, que se iniciam desde o dia do nascimento do indivíduo e o acompanhará por toda a sua vida, porém estará incompleta e em constante (re) construção. O processo da formação da identidade é vivenciado pelo sujeito inconsciente, como algo de seu *eu imaginário*, fruto da fantasia do mundo real, bibliografia das diferentes partes do sujeito que busca sua unidade plena. Por isso, ela se molda e se vincula pelas experiências pessoais, pelos conhecimentos advindos das trocas e das experiências grupais e sociais de seus ancestrais e de outros indivíduos, pela história pessoal e grupal, pela cultura e tradição local, regional e global, pelas paisagens territoriais e geográficas (naturais ou culturais).

2.6.2 Território, paisagem e a construção da identidade

O território e a paisagem são elementos que contribuem para a formação e construção da identidade do indivíduo e da sociedade, constituindo a "identidade territorial".

Milton Santos (1978; 1979; 1985; 1988) relaciona o território com a concepção de espaço e poder, no qual ocorrem as transformações sociais, pois "o espaço reproduz a totalidade através das transformações determinadas pela sociedade, modos de produção, distribuição da população. Entre outras necessidades, desempenham funções evolutivas na formação econômica e social, influencia na sua construção e também é influenciado nas demais estruturas de modo que torna componente fundamental da totalidade social e de seus movimentos. Para ele, a configuração territorial é dada pelo conjunto formado pelos sistemas naturais existentes em um dado país ou numa dada área e pelos acréscimos que os homens impuseram a esses sistemas naturais. Assim, a configuração territorial não é o espaço, já que sua realidade vem de sua materialidade, enquanto o espaço reúne a materialidade e a vida que a anima.

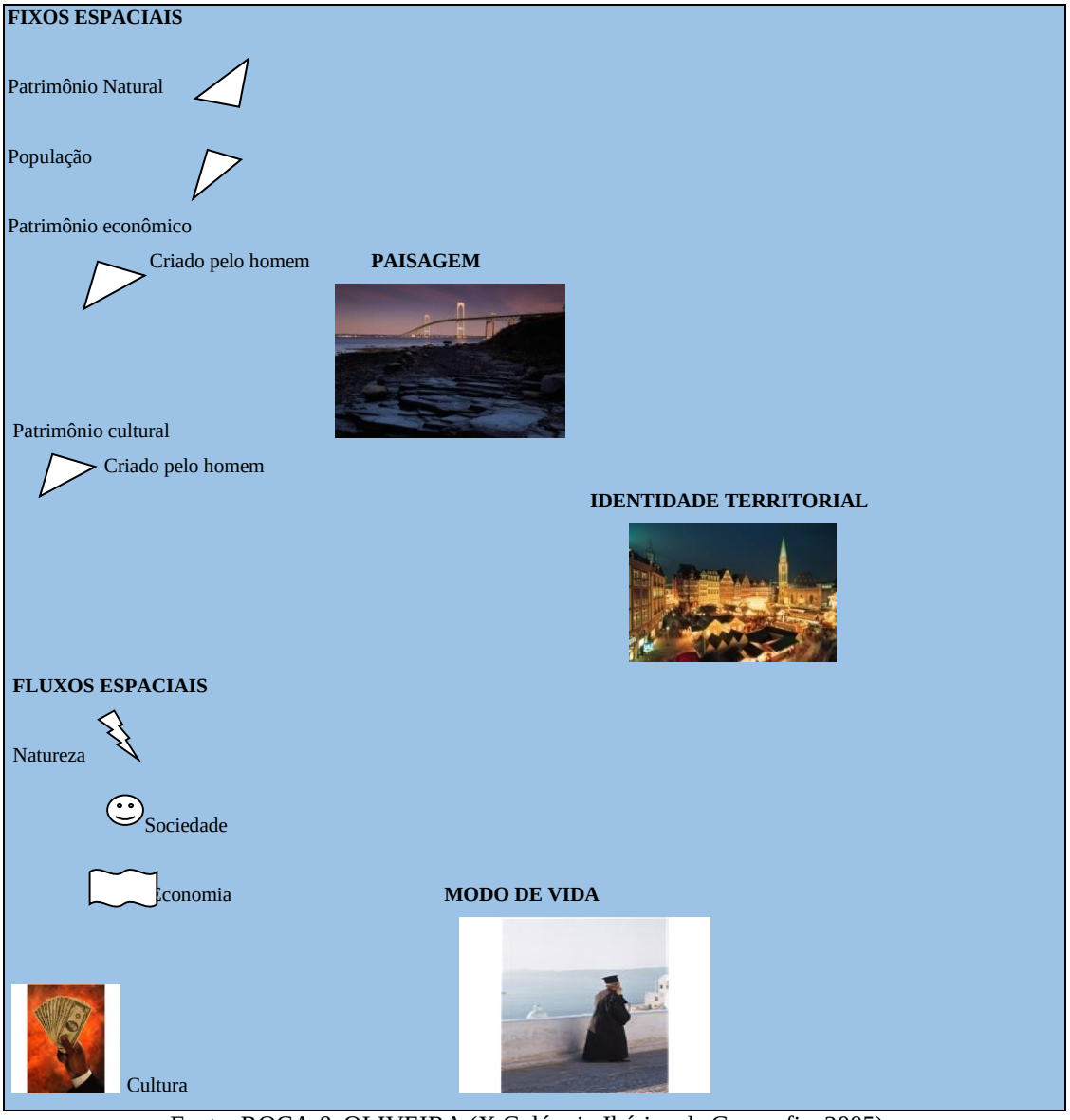
Nessa perspectiva, a identidade territorial é um conjunto de fixos (população, patrimônio natural, patrimônio econômico, patrimônio cultural) e fluxos espaciais (natureza, sociedade, economia e cultura) que caracteriza uma dada unidade territorial, tal como um lugar ou uma região. O conjunto de fixos espaciais forma as paisagens naturais (primárias ou modificadas, preservadas ou degradadas, etc.) e culturais (agrícola, industrial, rural, urbana, mista, etc.). O conjunto dos fluxos espaciais determinará os modos de vida específicos (padrões de utilização e gestão dos fixos espaciais dentro das redes e sistemas horizontais e verticais da Natureza, Sociedade, Economia e Cultura), conforme pode ser visto no Quadro 12.

Do ponto de vista do desenvolvimento e das políticas e intervenções adotadas, a identidade territorial poderá ser de dois tipos: identidade territorial objetiva e identidade territorial subjetiva.

A identidade territorial objetiva constitui-se pelos fixos e fluxos espaciais (SANTOS, 1988; 1985) visíveis ou não, e pode ser tanto de ordem material como imaterial, enquanto a identidade territorial subjetiva constitui-se pelos conjuntos de fixos e fluxos espaciais vividos, experimentados e pretendidos (mentalmente desejados), que poderão ser avaliados sob o ponto de vista das diferenças sobre o lugar e das relações de poder entre diferentes agentes de desenvolvimento (ROCA; OLIVEIRA, 2005).

O conceito de identidade territorial também se caracteriza pelas especificidades de uma determinada área geográfica quanto à sua paisagem e aos modos de vida de seus habitantes. Entretanto, deve-se ter em conta que uma mesma paisagem e os mesmos modos de vida podem ter diferentes significados para diferentes pessoas, e que suas mudanças refletem a diversidade de suas representações e de suas relações entre os indivíduos (consumidores, produtores, etc.), sejam estes locais, sejam globais (ROCA; OLIVEIRA, 2005).

Quadro 12: Quadro explicativo de identidade territorial



Fonte: ROCA & OLIVEIRA (X Colóquio Ibérico de Geografia, 2005)

Tradicionalmente o lugar, como o território e o próprio espaço, associava-se à homogeneidade, ao imobilismo e à reação, frente à multiplicidade, ao movimento e ao progresso ligados ao tempo. Porém, atualmente, o lugar é visto globalmente, o que dá a sensação que todos são influenciados por outros espaços e culturas, e transparece a ideia de que não existem espaços fechados e identidade homogêneas e "autênticas". Nesses tempos modernos e globalizados, a "singularidade" dos lugares (e dos territórios) advém, da *combinação* de influências diversas, provenientes de várias partes do planeta (HAESBAERT, 2004).

O território é o não social dentro do qual o social puro deve imergir para adquirir existência (BAREL, 1986), pois o ser humano, ao mesmo tempo que é animal, político e social, é também **animal territorializador**. Por isso que a relação entre o indivíduo (ou o grupo humano) e o território não é uma relação biunívoca, e nada impede este indivíduo (ou este grupo) de produzir e de "habitar" **mais de um território**, o que o faz um ser de multipertencimento territorial.

Quanto às paisagens territoriais (naturais ou culturais), estas são fontes de conforto, de autorreconhecimento, de autoestima para a formação da identidade, pois desperta no indivíduo percepções, emoções e sentimento de pertencimento, revelando ideais e existência material – a realidade sonhada e a realidade vivida do indivíduo. São ingredientes que integram a identidade dos indivíduos, dos grupos e das sociedades humanas, constituindo uma autobiografia inconsciente, criando percepções e emoções (HAESBAERT, 2004).

Portanto, qualquer transformação que venha a sofrer, essa paisagem afeta diretamente a identidade, abalando o arcabouço da existência do indivíduo como pessoa e ser, transformando seus gostos, aspirações e temores, podendo inclusive marginalizá-lo e excluí-lo de todo o processo social, econômico e cultural, isto porque as paisagens territoriais e geográficas têm caráter "único", "singular" e apresentam "especificidades e "autenticidades" que as diferenciam umas das outras.

BAUMAN (2005) alerta para o fato de que as mudanças e deslocamentos aparentemente aleatórios, fortuitos e totalmente imprevisíveis transformam as paisagens e os perfis urbanos daquilo que antes nos era familiar, em lugares completamente irreconhecíveis, realocando as pessoas e destruindo suas identidades sociais.

Apesar desses problemas, não há como negar que os indivíduos e as sociedades, mesmo sendo considerados "únicos", sofrem constantes mudanças e alterações em vista de vários fatores, tais como: a interação entre grupos e sociedades diferentes, as necessidades urgentes e emergentes, os processos naturais de inter-relacionamentos entre os seres humanos, a destruição da paisagem natural e do território, seja por eventos naturais, seja por eventos antrópicos.

Isto significa que a existência de um só desses fatores ou o conjunto de vários deles poderá levar a mudanças e adaptações das paisagens territoriais, bem como dos próprios indivíduos e sociedades – ocorrendo a reformulação do espaço físico-natural, social, cultural e patrimonial – e a reformulação da (s) identidade (s).

2.6.3 Os desastres naturais: para além da reconstrução da identidade

Nos desastres naturais, quando ocorre o perecimento dos elementos físicos que simbolicamente representam a memória e a história do indivíduo e da sociedade, tem-se a desconstrução da identidade tanto individual como da identidade coletiva.

Isto ocorre, entre outros fatores, porque cada região apresenta características e paisagens únicas, contendo os ingredientes essenciais para ligar e inserir o indivíduo ao meio ambiente no qual se encontra, e também por reproduzir as emoções, percepções e sentidos que o indivíduo possui, haja vista que o meio ambiente cultural representa os gostos, aspirações e desejos que o indivíduo possui.

Este meio ambiente remete o indivíduo à sua história, ao seu passado, seu presente e futuro, pois é nele que se encontram os elementos identificadores dos lugares e regiões, com seu contexto biofísico, sociocultural e socioeconômico. Ou seja, a paisagem e a característica natural e cultural de um lugar constroem a identidade de seus habitantes, sendo uma representação material desta identidade, materializando as condições vividas pela sociedade.

Daí que, após a destruição causada pelo desastre ambiental/natural, o indivíduo, ao se encontrar no meio do caos, do nada, perde todo o seu referencial e se sente diminuído, desprotegido e sem autoestima (YI-FU TUAN, 2012), sendo que, em algumas situações, sente-se quase (ou totalmente) inumano, isto é, o não humano, de uma vida nua não atribuível, sem qualquer identidade social, cultural, demográfica, étnica, nacional ou política. É como se este indivíduo fosse um ser no qual o nada se manifestasse no isolamento da sobrevivência e do desencanto, andando à deriva e sem ter um fim, pois nada há que o direcione ao futuro, diante da ausência do passado e do não presente. Apesar de estar vivo, de falar e de apresentar funções físicas e biológicas, esse indivíduo percebe-se desprovido de vaidades, desencantado, ao verificar sua insignificância diante da imensidão do mundo, pois nada mais é que o *sobrevivente da tragédia* que assolou a sociedade da qual havia o sentimento de pertencimento.

Entretanto, é possível observar que mesmo diante do perdimento, o ser humano que sobreviveu a tais eventos se une a outros e, juntando os fragmentos de sua memória interior e daquilo que restou dos elementos físicos, naturais e artificiais, se torna arqueólogo de si mesmos, e busca encontrar o seu caminho e (re) construir sua identidade e a identidade da sociedade. O drama e o sofrimento daqueles que passaram por uma catástrofe ambiental/natural também abrem a oportunidade para o desenvolvimento e o fortalecimento da identidade do indivíduo.

Como exemplo, cita-se o caso da inundação de São Luiz do Paraitinga no ano de 2010. Nas entrevistas e depoimentos colhidos durante a pesquisa de campo na cidade, vários moradores disseram que o maior prejuízo e dano causado pela inundação foi a perda patrimonial e cultural. Segundo esses relatos, quando ocorreu a queda da Igreja Matriz São Luiz de Tolosa (construída em 1844) e da Capela das Mercês (construída em 1814), duas fortes referências da identidade local, era como se cada um deles tivessem desmoronado junto, perdendo a si mesmo. Entendem que apesar de terem sido reconstruídos, eles não são mais os mesmos. Até hoje as pessoas ficam consternadas quando lembram que não tem mais as suas relíquias ou fotos de família (casamentos, aniversários, batizados, de momentos importantes das suas vidas).

Para Elisandra e Pacheco:

"(...) São Luiz foi apagada. Perdeu-se os documentos, as fotos, os casarões, a Igreja Matriz e a Capelinha das Mercês – não temos mais 'arquivos'. Agora, o que nos resta é a memória. Os bens matérias, são repostos. Mas os bens imateriais não voltam."

A poesia de Olga P. Fontes (Dona Olguinha), sobre a inundação de São Luiz do Paraitinga, reflete o sentimento de perdimento e tristeza (SILVA; VIEIRA, p. 37, 2012):

"A dor da saudade, dói fundo no peito,
Olhando a cidade e a realidade, de tudo desfeito.
A igreja Matriz, a Capela das Mercês, sobrados coloniais.
Relíquias que não voltam jamais.
(....)
Por certo, daqui a alguns anos, outra São Luiz surgirá.
De roupa nova, mais bela, mas igual jamais será!"

A partir desses fatos, observa-se a necessidade de que o "eu" e o "nós", o individual e o coletivo, sejam fundidos naquilo que denomino do "*eu-nós dependencial simbólico ambiental*", que é a nova identidade do indivíduo e da sociedade construída a partir dos fragmentos dos elementos materiais e espirituais simbólicos do antigo *eu* e do antigo *nós*, ou seja, construído a partir da memória (re) vivida a partir dos restos encontrados no meio dos escombros, tais como: pedaço de uma árvore ou de um arbusto, parte de uma fotografia ou de um livro, um instrumento musical ou uma partitura, parte de uma mesa ou de uma cadeira, um vidro de perfume ou uma velha escova de cabelo, dos tijolos que outrora pertenciam a uma igreja ou a uma das casas, à lápide do cemitério. Enfim, de qualquer coisa que o (re) ligue àquele espaço físico geográfico – histórico - social e cultural e (re) ative sua memória sensorial.

A partir destes fragmentos que representam o quebra-cabeça do individual e do coletivo, surge a identidade *eu-nós ambiental* (re) construída e (re) nascida, com os traços do antigo "eu", dos "outros" e do meio ambiente. O "eu" e os "outros", antes separados, seja por motivos étnicos, raciais, sociais, religiosos e culturais, foram triturados e moídos pelo moinho da catástrofe e da tragédia, e transformados no "*eu-nós*". O antigo meio ambiente natural e artificial, que aparentemente era separado, se (re) unifica, (re) integrado e (re) construído pela força da própria natureza, completando, portanto, a identidade *eu–nós ambiental*.

3 DESASTRES E SOCIEDADE: RISCO, VULNERABILIDADE E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Nesta parte faz-se uma análise dos desastres a partir da perspectiva social, da sociedade e dos riscos, da vulnerabilidade e suas dimensões, do desenvolvimento sustentável e sua vertente social e ambiental bem como do desafio da participação social nas políticas dos desastres naturais.

3.1 A perspectiva social dos desastres

PERRY (2007) define os desastres a partir de três períodos ou fases, quais sejam: clássico – *hazard* (Tradicional) – Fenômeno Social.

No **período clássico**, que se iniciou no final da II Guerra Mundial e tem seu término com a publicação do conceito de desastre de FRITZ (1961), para quem um desastre é um evento concentrado no tempo e no espaço, em que uma sociedade ou uma parte da comunidade sofre danos físicos e perturbações sociais de tal forma que todas ou apenas algumas funções essenciais da sociedade ou da comunidade são prejudicadas. Nessa fase, o significado de desastre está implícito em sua definição, parte da ideia de um evento catalisado pelas falhas sociais, porque a sociedade não oferece condições razoáveis de vida.

A **fase tradicional** (*Hazards*-Disaster Tradition) concebe os desastres a partir da perspectiva de *hazards* (perigo), disseminado pelas publicações de geógrafos e outros cientistas geofísicos (PERRY, 2007). Nessa perspectiva, o foco da questão concentra-se no perigo – terremotos, tornados, inundações, etc. Embora sejam abordadas também as questões sociais, a ênfase dessa fase é o processo associado ao agente-alvo (Perry, 2007). O conceito de desastre trabalhado nesta fase, se mantem a partir das origens de perigos de desastre para em seguida se movimentar em direção aos termos sociais, particularmente da vulnerabilidade e da resiliência.

Na **fase de desastre como fenômeno social** o conceito de desastre tem nos fenômenos sociais a sua característica definidora dentro do contexto de mudança social.

VALÊNCIO (2011) ao analisar os desastres sob o ponto de vista social, reporta-se aos afetados, que os veem como um "acontecimento persistente que se mantêm no sofrimento cotidiano oriundo de uma multidimensionalidade e aglutinação de danos havidos, em contraponto à recorrente prática de negação e indiferença de outros atores, incluindo das frações do Estado".

A partir desse entendimento, compreende-se que os desastres não são tão naturais e não são inevitáveis quando visto da perspectiva dos seus impactos. Efetivamente eles se produzem pela incidência de processos naturais (terremotos, tsunamis, furações, secas), entretanto, são resultantes da interação entre esses processos e um conjunto de fatores, tais como a pobreza, a degradação ambiental, a falta de planejamento urbano e regional, a má governança pública, a desigualdade, e etc. Acrescenta-se também a esses elementos, a indiferença social e governamental para com aqueles que vivem em situação de abandono sócio-ambiental-institucional, no qual o risco e a vulnerabilidade são partes do cotidiano, sendo causa, efeito e consequência do agravamento dos desastres.

Nessa concepção, é a própria sociedade e não os eventos físicos, naturais ou não, com os quais se associam e em muitas oportunidades se confundem, a causa principal e mais importante dos desastres. Portanto, um desastre não é somente uma inundação, uma seca, um terremoto, um tsunami ou um furacão, mas os efeitos que esses produzem na sociedade. Apesar dos eventos físicos serem necessários e um pré-requisito para que sucedam os desastres, entretanto, eles são insuficientes para materializar o desastre. Para isso, deve haver uma sociedade ou um subconjunto da sociedade vulnerável a seus impactos, uma sociedade que devido à sua forma particular de desenvolvimento infra estrutural, produtivo, territorial, institucional, cultural, político, ambiental e social, resulte incapacitada para absorver ou recuperar-se autonomamente dos impactos dos eventos físicos externos (LAVELL, 2000).

Na perspectiva das ciências sociais, para ocorrer um desastre, além da presença do evento físico-natural que funciona como um detonador, deverá necessariamente está presente uma população, que por algum motivo esteja exposta a esses elementos físico-natural e não tenha ferramentas, capacidade e condições reais de combater as suas causas e consequências.

Nessa perspectiva da dinâmica social dos desastres, BLAIKIE (2003) esquematizou a caracterização dos problemas sociais advindos dos desastres da seguinte maneira (Figura 25):

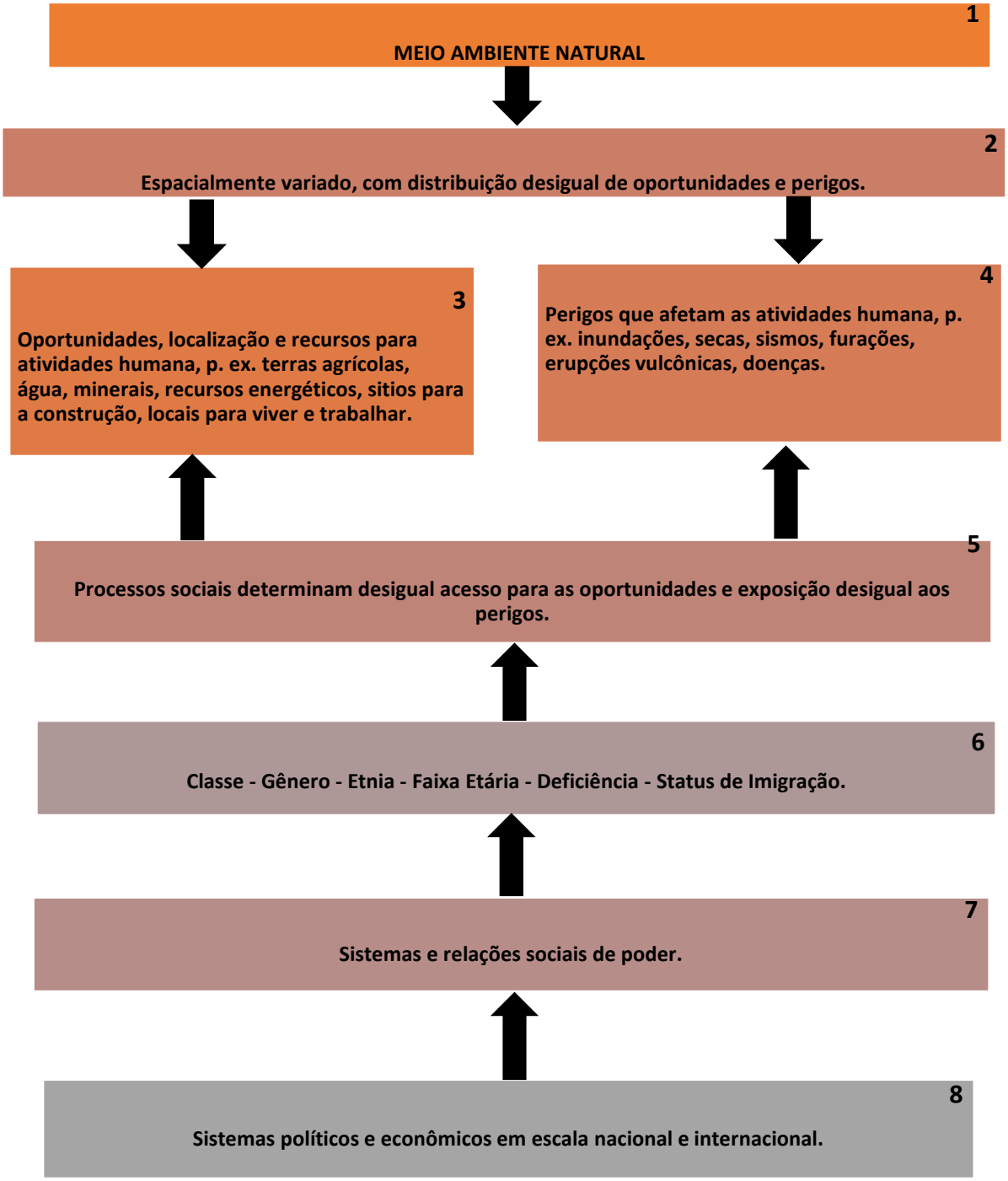


Figura 25: Causas sociais dos desastres
Fonte: WISNER; BLAIKIE; CANNON and DAVIS (2003). Disponível em: http://www.preventionweb.net/files/670 72351.pdf

Por conseguinte, um desastre é a consequência de um evento adverso, e para que isto ocorra é necessário que este evento tenha uma magnitude suficiente para, em interação com o sistema receptor (cenário do desastre), provocar danos e prejuízos mensuráveis, e que existam neste cenário, corpos receptores ou receptivos vulneráveis aos efeitos desses eventos adversos (CASTRO, 1999).

Enfim, no enfoque social, o termo desastre (e catástrofe) significa um evento, concentrado no tempo e no espaço, em que uma sociedade, ou uma parte relativamente autossuficiente de uma sociedade, sofre grave perigo e incorre em grandes perdas e danos, que afetam a estrutura social a tal ponto que o cumprimento total ou parcial de algumas funções essenciais da sociedade é interrompido (FRIZT, 1961), rompendo o cotidiano social.

3.2 Desastres e catástrofes como problemas sociais complexos

Quando em dezembro de 1989, a quadragésima quarta sessão da ONU, decretou os anos noventa como a *International Decade for Natural Disaster Reduction* – IDNDR, tinha como uma das principais preocupações a redução dos danos sociais, materiais e humanos causados por desastres e catástrofes naturais, principalmente nos países pobres e em desenvolvimento, e também por constatar que os desastres alteram a regularidade da vida social o que os torna socialmente relevantes.

Os desastres e as catástrofes ambientais ao serem vistos através da dimensão social, inclusive nos casos resultantes dos fenômenos naturais, abandona a ideia da teoria causualística ou *Act of God*, e aqueles passam a ser analisados a partir de processos intrínsecos ao sistema social e às dinâmicas de construção social do ambiente. Ou seja, os desastres como fenômenos intrinsecamente sociais, resultam da associação simultânea de causas naturais imediatas somadas aos processos intrínsecos de causalidade sistémica ou estrutural, decorrente do sistema social e das relações com o meio ambiente construído (RIBEIRO, p. 25, 1995), conforme mostra a Figura 26.

De modo geral, quando se estuda os problemas sociais advindos dos desastres e catástrofes naturais, constata-se que as sociedades mais pobres e vulneráveis têm maior probabilidade de impactos negativos quando da ocorrência desses eventos, o que possibilita a formação de uma espiral crescente de risco, vulnerabilidade e pobreza. Entretanto, isso não significa que toda a sociedade não venha a sofrer os impactos e as consequências produzidas pelos desastres, haja vista que do ponto de vista pragmático os

desastres (e catástrofes) são problemas sociais não rotineiros, que causam ruptura social (KREPS; DRABEK, 1996) e atingem direta ou indiretamente toda sociedade.

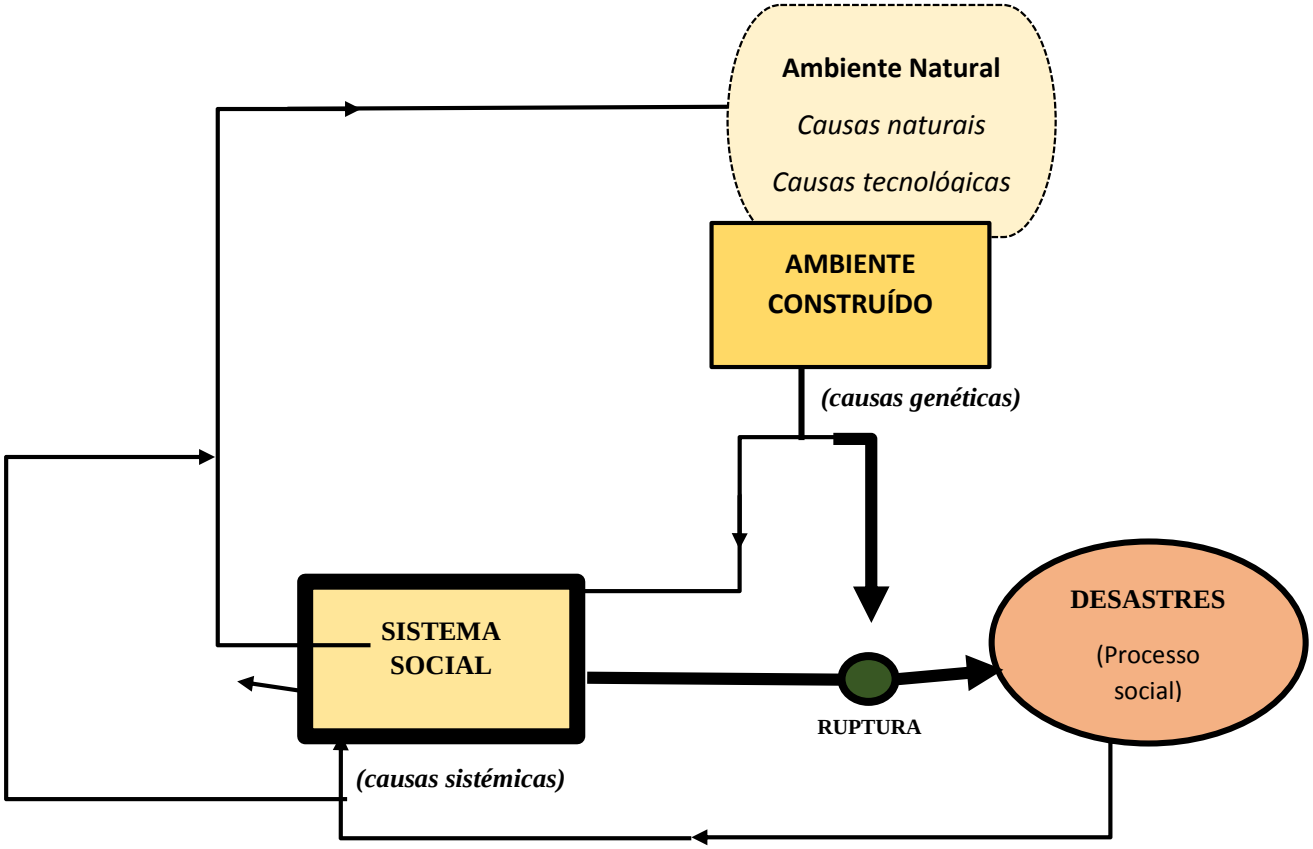


Figura 26: Desastres como processo social
Fonte: RIBEIRO, 1995. Disponível em: sociologiapp.iscte.pt/pdfs/22/218.pdf

Os desastres ambientais por atingirem toda a cadeia do sistema e da estrutura social, além de envolver uma multiplicidade de elementos e fatores sociais, apresentam consequências paradoxais, pois se por um lado ao romper o espaço-temporal, podem causar um alto custo em vidas humanas e materiais, por outro lado podem servir de impulso para o desenvolvimento social, melhorando o nível e a qualidade de vida dos afetados (CARRASCO, 1994).

Ao expor o grau de articulação e a fragilidade existente entre o sistema social e o ambiente construído, entre o desenvolvimento econômico-social-político-cultural e os padrões de vida das populações, os desastres repercutem em toda a estrutura social e ao final, determinam qual o grau de susceptibilidade e vulnerabilidade social presente na sociedade atingida e qual o dimensionamento da capacidade do sistema social de absorver e de se recuperar do impacto provocado pelo desastre, contribuindo para o seu desenvolvimento ou para sua derrocada final. Entretanto, importa lembrar que a

transformação do desastre em desenvolvimento social ou não, depende necessariamente da forma pela qual a sociedade produz, distribui e utiliza os recursos materiais, organiza suas instituições cotidianas e exerce o poder político (CARRASCO, 1994), refletindo o tipo e o estágio de desenvolvimento daquela sociedade.

Neste processo de recuperação ou não da sociedade atingida pelo desastre, importa observar também qual o grau, o tipo e a distribuição de vulnerabilidade social entre os grupos sociais, quais as condicionantes sociais, a disponibilidade e a distribuição dos recursos e das reservas econômicas, profissionais, familiares e culturais. Isto é, devem ser analisadas e interpretadas os componentes de incidência sócio estrutural, sócio urbanística e sociocultural (RIBEIRO, 1995).

Por isso, que se torna importante estudar e avaliar os riscos, o desenvolvimento e a vulnerabilidade social e ambiental, tendo em vista as políticas públicas a serem adotadas no caso dos desastres naturais.

3.3 A sociedade moderna – é uma sociedade de risco?

A sociedade moderna é reconhecida pela passagem de uma sociedade agrária estamental para uma sociedade industrial, que ocorreu a partir do século XIX, e ganhou contornos de sociedade tecnológica em meados do século XX.

Por outro lado, o novo modelo de sociedade industrial-tecnológica, denominada por Beck de *sociedade de risco* (2010), subverteu a relação entre a sociedade, o sistema produtivo e a natureza, colocando-os em oposição, subjugando e explorando a natureza, que foi transformada em mercadoria. Essa subversão dos valores sociais, produtivos, econômicos e naturais, potencializou os riscos existentes e produziu novos riscos que escapam à nossa percepção sensorial, e são sobretudo produzidos a partir das fórmulas físico-químicas e *produto de série* do maquinário industrial do progresso, gerando situações de ameaças à natureza e ao ser humano, com efeitos colaterais ao meio ambiente, à saúde, à economia e à política.

Mais do que isso, a sociedade moderna globalizou os riscos, ou melhor, socializou os danos à natureza, distribuindo-os desigualmente entre os povos e os Estados (principalmente os riscos nos países em desenvolvimento).

Ao mesmo tempo que há nessa sociedade uma produção social de riqueza ocorre também um processo de pauperização, no qual as populações mais vulneráveis são afetadas, seja na carência de alimentos (contaminados com pesticidas ou porque houve a apropriação da produção de alimentos por determinados grupos – produção de semente transgênica), seja na insuficiência de matéria-prima, seja na contaminação da água, do ar, do solo, seja na perda de postos de trabalho para a automação, e seja porque ocorrem interferências antrópicas na natureza (construção de hidrelétricas nas bacias hidrográficas, mudança do curso normal dos rios, emissão de gases poluentes jogados na atmosfera, etc.).

Na sociedade de risco, não há limites físicos ou geográficos para os riscos e seus efeitos, alcançando inclusive aqueles que os produziram e que lucraram com eles – é o *efeito bumerangue* –, com perdas de mercado, depreciação do capital, processos judiciais e perda de prestígio (BECK, 2010).

Os riscos na sociedade moderna – ou na sociedade reflexiva (GIDDENS, 1997), quanto aos seus efeitos e consequências, são na maioria dos casos imperceptíveis, invisíveis, incalculáveis e incertos, transformando-a em uma sociedade catastrófica, em permanente estado de ameaça, pois "podem representar destruições de tal proporção que qualquer ação de resposta se torna impossível" (BECK, 2010), aumentando a vulnerabilidade e produzindo desastres socioambientais de tal magnitude, que são capazes de afetar irreversivelmente a espécie humana e o meio ambiente.

3.3.1 Os riscos – uma construção social?

Vive-se permanentemente em risco, afinal o risco faz parte do dia-a-dia, do viver – e é onipresente em todos os tempos e em todas as sociedades.

No século atual, a percepção do risco se expandiu e associou-se à ideia de crise, principalmente aquelas relacionadas aos aspectos ecológicos e econômicos (VEYRET, 2007). Por isso, tem-se cada vez mais a impressão e o sentimento de que se vive em um constante estado de risco e de vulnerabilidade.

Aquilo que no passado não era necessariamente visto como risco, quando a humanidade enfrentava os numerosos perigos, tais como frio, seca, inundação, epidemia, etc, como sendo uma fatalidade e signos de danação (VEYRET, 2007), nos dias atuais adquiriu a conotação de risco – em especial nos país desenvolvidos –, devido principalmente ao

desenvolvimento das ciências da natureza (meteorologia, climatologia, geografia, oceanografia, ecologia, etc) e também porque ocorreu o aumento do nível de vida das populações, que na sua grande maioria, não mais aceitam a ideia de "Act of God" (Atos de Deus) e se recusam a viver sobre o símbolo da insegurança e da incerteza do risco.

Entretanto, isso não significa que em pleno século XXI, especialmente nos países subdesenvolvidos e com populações mais vulneráveis, no qual ainda há a luta diária pela vida e pela sobrevivência, esses riscos deixaram de serem aceitos como fatalismo ou "vontade de Deus".

Especificamente no Brasil, no qual há uma população em constante vivência com o risco e é vulnerável sobre todos os aspectos, nos momentos em que há uma inundação, ou um desmoronamento ou uma seca, ainda se escuta a seguinte frase: "Deus quis que isso acontecesse" ou "Deus quis assim", caracterizando o *enunciado da fatalidade*, o que favorece a omissão estatal e a manutenção da ordem social desigual e afasta a responsabilidade do Estado pelas perdas e danos sofridos pela população (VALÊNCIO, 2010).

Mas o que é o risco? Como se percebe "o estado de risco"?

Inicialmente pode ser dito que o risco é uma construção social e a sua percepção depende, além dos fatos ou processos objetivos, da forma como os atores sociais interpretam o perigo para eles, para seus bens e para os outros. Ou seja, o risco é a percepção de um perigo, que é mais ou menos previsível por um grupo social ou por um indivíduo que tenha sido exposto a ele (VEYRET, 2007).

Por outro lado, o risco representa a probabilidade de ocorrer um certo evento quando há a presença de uma ameaça potencial e a predisposição para o dano.

No caso dos desastres socioambientais, deverá estar presente dois elementos: a ameaça potencial representada por um evento da natureza (inundação, sismo, deslizamento, seca, vulcões, furações, ciclones, etc) e a vulnerabilidade do sistema e de seus elementos a essa ameaça (VARGAS, 2002). Ambos elementos são dinâmicos, são interdependentes e sofrem alterações, sendo que a coincidência temporal e espacial entre eles, determinará a existência do risco de desastres no território (LAVELL, 2009).

3.4 Desastres naturais, desenvolvimento sustentável e vulnerabilidade

Retomando o conceito desenvolvido anteriormente, os desastres naturais são graves rupturas do funcionamento da sociedade, provocando ampla perda humana, material ou ambiental, que excede a capacidade da sociedade atingida de se recuperar com seus próprios recursos (ISDR, 2009).

Por outro lado, considerando além dos aspectos naturais, também os sistemas sociais, políticos e econômicos, os desastres naturais podem ser entendidos como impacto rápido, instantâneo ou profundo, do ambiente natural sobre o sistema sócio-político-econômico (ALCÂNTARA-AYALA, 2002).

O que se observa nesses conceitos, é que neles são enfatizados e posto em relevância os aspectos ambientais, o sistema social, o sistema político e o sistema econômico.

Tendo em vista que os impactos do desastre natural sobre a sociedade podem (ou não) criar condições negativas a todos esses sistemas, é possível que ao avaliá-los pode ser indicado qual o nível de recuperação da sociedade atingida, bem como qual o grau e as distintas vulnerabilidades existente nessa sociedade. Além disso, também pode ser encontrado alguns elementos que contribuem para a ocorrência de desastres naturais (Figura 27), tais como: o sistema natural (atmosfera, biosfera, litosfera), o sistema humano (social, econômico, cultural, político), a possibilidade (ou ameaça) do risco e do perigo natural, a sociedade, e a vulnerabilidade (humana, natural).

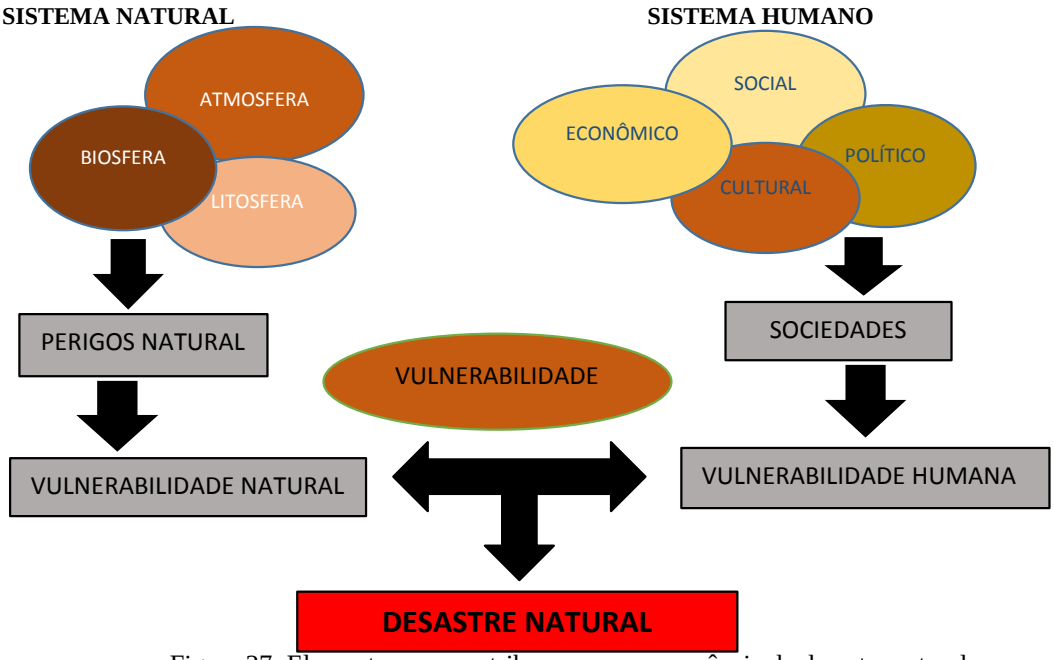
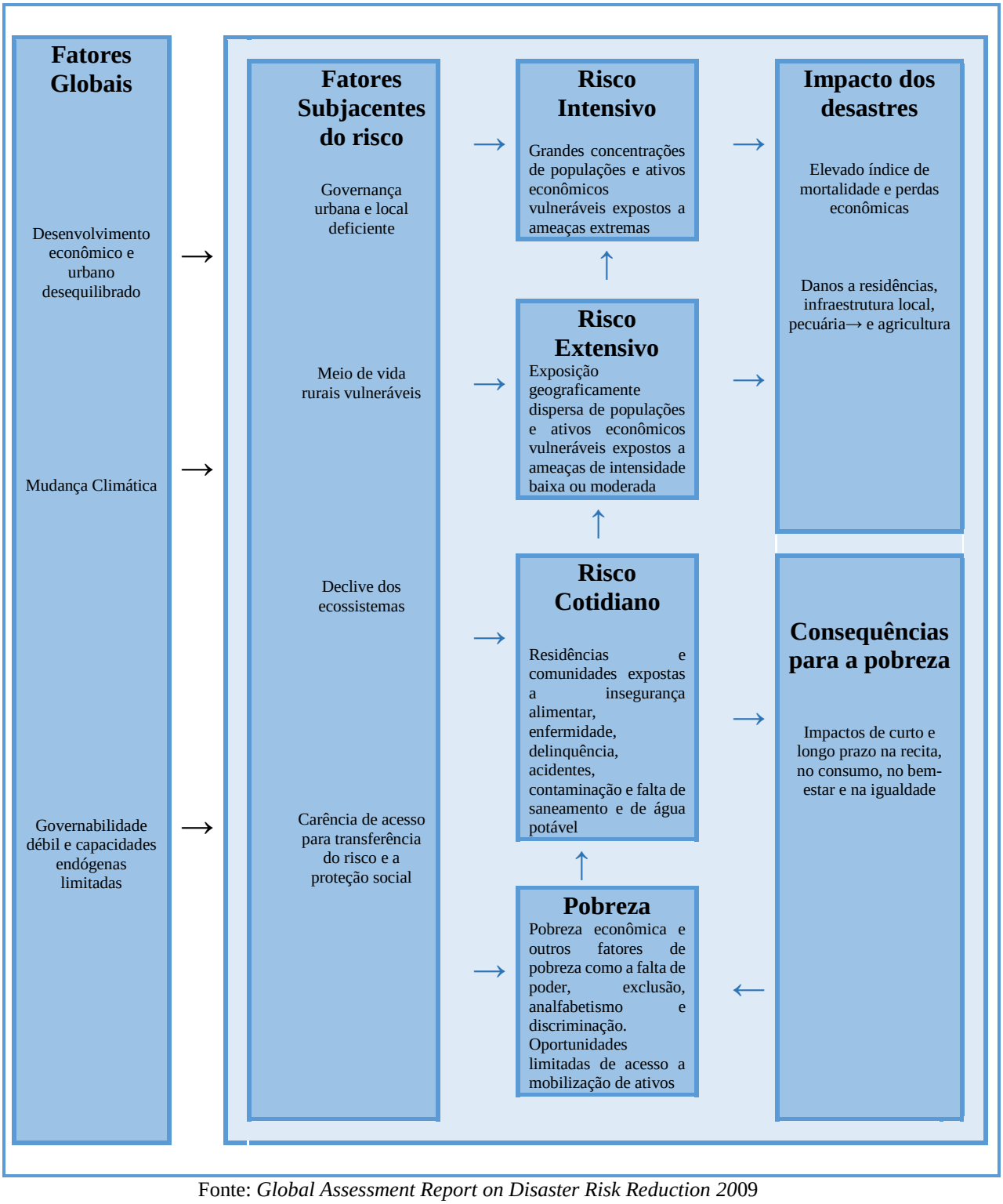


Figura 27: Elementos que contribuem para a ocorrência de desastre natural
Fonte: Alcântara-Ayala (2002)

O *Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction* de 2009 destaca que os riscos de desastres se concentram de maneira desproporcional nos países mais pobres, com baixo grau de desenvolvimento e fraca governabilidade, cuja gestão urbana é deficiente e os meios de subsistência são débeis, além da deterioração do ecossistema.

Por outro lado, o desequilíbrio do desenvolvimento econômico, social, político e cultural das sociedades poderá conduzir à exaustão dos recursos naturais, contribuir para acelerar a degradação ambiental, aumentar as vulnerabilidades sociais, e com isso cooperar para a ocorrência dos desastres associados às ameaças naturais (Quadro 13).

Quadro 13: Elementos que impulsionam o risco de desastre



Fonte: *Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction 2009*

3.4.1 O desenvolvimento como causa e consequência dos desastres e das catástrofes socioambientais

Os estudos sobre o desenvolvimento socioeconômico nas sociedades contemporâneas, entende que este engloba o trinômio produção/tecnologia/consumo, e que terá impactos diretos sobre o meio ambiente, além de considerar que o desenvolvimento também está relacionado a fatores culturais e políticos da sociedade, e que são importantes no reconhecimento (ou não) do meio ambiente.

Como consequência dessa maneira de pensar o desenvolvimento, se anexa a ele o termo sustentável, tendo em vista a dimensão ambiental, sócio-política e econômica, além do uso da melhor tecnologia, formando, portanto, o triângulo da sustentabilidade, conforme pode ser observado nas figuras 28 e 29, nas quais estão representadas as três dimensões que compõem o desenvolvimento sustentável e os resultados que aparecem nas intersecções, e as interações desses elementos.

Figura 28: Dimensão ambiental, sócio-política e econômica
Fonte: infap.org.br

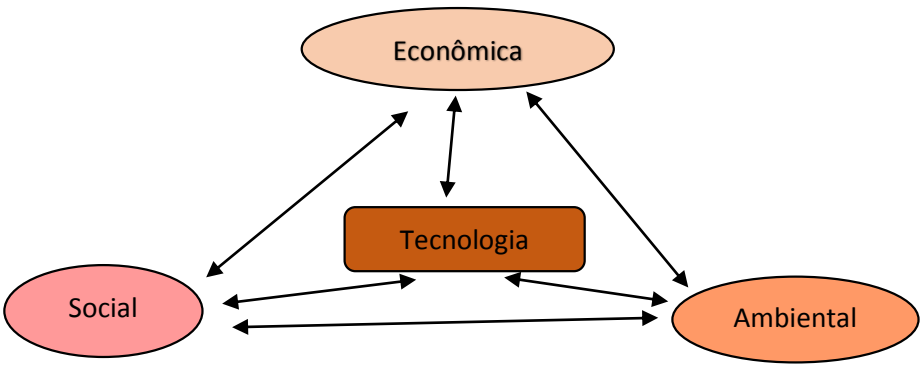


Figura 29: Dimensões do triângulo de sustentabilidade
Fonte: Mata-Lima, Alvino-Borba, Pinheiro, Mata-Lima e Almeida (2013)

Analisando a figura 28, conclui-se que a intersecção entre o desenvolvimento social, o desenvolvimento econômico e a preservação e conservação ambiental, tem como subproduto o desenvolvimento sustentável. Além disso, a intersecção entre desenvolvimento social e conservação ambiental origina o subproduto justiça socioambiental, enquanto da intersecção entre desenvolvimento social e desenvolvimento econômico, tem-se o resultado inclusão social e, da intersecção entre desenvolvimento econômico e preservação e conservação ambiental resulta eco eficiência. Todos esses subprodutos resultantes das interações entre as dimensões da sustentabilidade, também são importantes para a ocorrência (ou não) dos desastres naturais.

Por outro lado, na análise da figura 29, observa-se que os três elementos da sustentabilidade, ao interagirem estão em reciprocidade entre si e com o processo tecnológico, sendo que esse último funciona na posição de ligação entre o social, o econômico e o ambiental, reforçando a ideia de que a tecnologia, quando bem utilizada, poderá contribuir para diminuir as vulnerabilidades e os riscos, bem como minimizar a ocorrência e os efeitos dos desastres naturais.

Tendo em conta as dimensões social, política e econômica, a Comissão de Desenvolvimento Sustentável da ONU, aprovou um conjunto de indicadores que devem orientar os processos decisórios dos poderes públicos e as ações da sociedade. Esses indicadores são: Pobreza – Perigos naturais – Desenvolvimento econômico – Governação – Ambiente – Estabelecer uma parceria global econômica – Saúde – Terra – Padrões de consumo e produção – Educação – Oceanos, mares e costas – Demográfica – Água potável, escassez de água e Recursos hídricos – Biodiversidade. Como pode ser observado, esses indicadores são os desdobramentos das dimensões do triângulo da sustentabilidade.

Apesar de admitir que a introdução da ideia de sustentabilidade no conceito de desenvolvimento auxiliou para conscientizar a respeito dos problemas ambientais, importa lembrar que ela é mais utilizada na sua vertente econômica, especialmente no que se refere ao incentivo ao consumo, criando um apelo muito forte de “produto sustentável” para aumentar o consumo desses produtos.

Dessa forma, fica em segundo plano os aspectos sociais e ambientais e os seus desdobramentos quanto à justiça socioambiental e a inclusão social, sendo que muito pouco é colocado em prática para diminuir e mudar as práticas de consumo, o que poderá contribuir e impulsionar o risco dos desastres associados aos eventos socioambientais.

Outro fator que poderá ser agregado ao desenvolvimento e ao agravamento dos desastres naturais, é associado à forma de urbanização.

Especificamente quanto às cidades brasileiras, pressupõe-se que a partir da década de sessenta, houve uma rápida expansão da população urbana, principalmente dos grandes centros, como no caso de São Paulo e outras metrópoles. Esse rápido crescimento urbano ocorreu desordenadamente e não foi acompanhado pela Administração Pública na prestação de serviços básicos que atendessem as necessidades populacionais, o que demonstrou a incapacidade de governança e planejamento urbano por parte dessas administrações.

Além disso, a rápida expansão dos centros urbanos contribuiu para aumentar a especulação imobiliária, dificultando o acesso à moradia, o que "empurrou" as populações de menor renda para áreas inadequadas de habitação, contribuindo ainda mais para a degradação ambiental, o surgimento de loteamentos clandestinos e a ocupação desordenada de áreas irregulares tais como encosta de morros e planícies de inundação, aumentando ainda mais as áreas de risco e as vulnerabilidades socioambientais.

3.5 O papel da vulnerabilidade na ocorrência dos desastres e catástrofes socioambientais

A vulnerabilidade é a propensão ou disposição interna de um ecossistema ou de algum de seus componentes, que sofre o dano quando em presença de determinada força ou energia potencialmente destrutiva. Assim, se não houver vulnerabilidade, não ocorrerá destruição ou perda. Portanto, a vulnerabilidade depende: do grau de exposição, da proteção existente para o meio ambiente e a população, da reação imediata para se proteger e evitar o dano, a recuperação básica ou o reestabelecimento das condições essenciais de subsistência e a capacidade de reconstrução e recuperação do equilíbrio e das condições normais de vida (VARGAS, 2002).

Baikie (WISNER et al, p. 51, 2003) propõe o "Modelo de Pressão e Liberação: a progressão da vulnerabilidade" (*Pressure and Realease (PAR) model: the progression of vulnerability*) para representar o processo de progressão da vulnerabilidade e que servirá também de modelo (Figura 30) para o esquema da construção social dos desastres desenvolvido por LAVELL (2003).

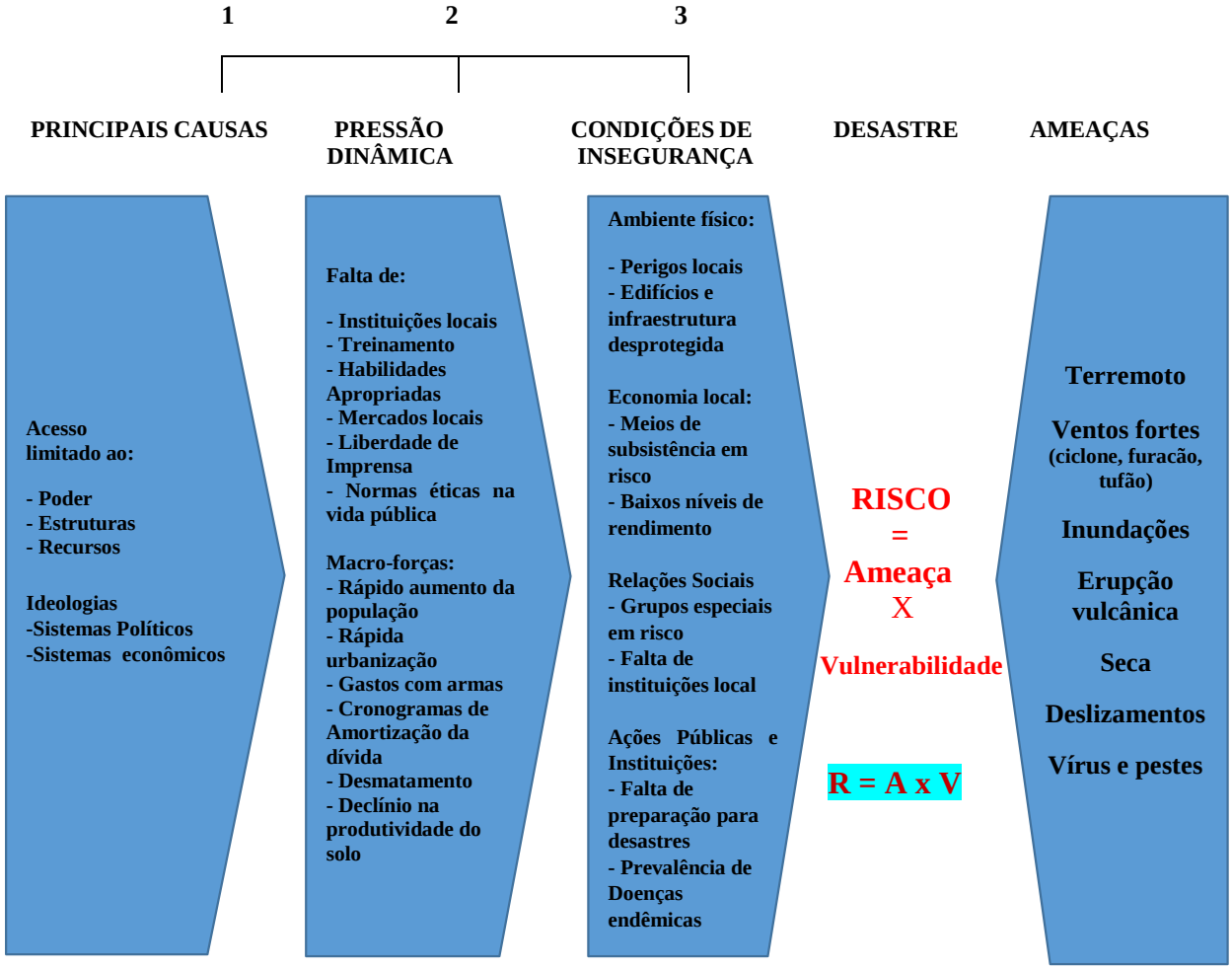


Figura 30: Modelo de Pressão e Liberação (PAR): a progressão da vulnerabilidade (*Pressure and Realise – PAR) model: the progression of vulnerability*
Fonte: Wisner et al, 2003.

A base para o PAR é a ideia de que um desastre é a intersecção de duas forças opostas: de um lado os processos que geram vulnerabilidade, e do outro lado, está o evento natural perigo (ou às vezes um processo natural lentamente se desdobrando).

De acordo com esse modelo, a vulnerabilidade se apresenta através dos elementos socioeconômicos expostos em condições de debilidade frente a perigos/ameaças. Por esse enfoque, ela é vista a partir de um fenômeno social, o que denota sua construção social (LAVELL, 2003).

Assim o desastre ocorre quando há um número significativo de pessoas vulneráveis que experimentam um perigo e sofrem danos e/ou interrupção do seu sistema de subsistência de tal maneira grave, que a recuperação é improvável sem ajuda externa. Isto é, a vulnerabilidade está enraizada em processos sociais e nas causas subjacentes, que em última análise, podem ser bem remota do próprio evento desastre (WISNER et al, 2003).

Portanto, a redução da vulnerabilidade aos desastres naturais é um elemento importante para o sucesso do desenvolvimento sustentável, pois além de causarem danos à infraestrutura social, cultural, política e econômica, suas consequências são graves e de longo prazo, principalmente nos países emergentes, o que dificulta e atrasa ainda mais o desenvolvimento com sustentabilidade.

O fator vulnerabilidade aumenta a possibilidade de ocorrência dos desastres e o prolongamento e o agravamento de suas consequências. Tal situação ocorre, devido ao fato de que a vulnerabilidade é associada ao risco. Na verdade, ela corresponde ao potencial de perda e inclui os elementos de exposição ao risco. Ou seja, as circunstâncias que colocam as pessoas e as localidades em risco perante um determinado perigo, que são as circunstâncias que aumentam ou reduzem a capacidade da população, da infraestrutura ou dos sistemas físicos para responder e recuperar-se das ameaças ambientais (CUTTER, 2011).

Além disso, a vulnerabilidade aponta qual o grau de suscetibilidade (maior ou menor) das pessoas, dos lugares, da infraestrutura e do ecossistema de suportar/resistir a um tipo particular de agravo a influência pelos fatores individuais – políticos – institucionais e sociais (ACSELRAD, 2006) e, pelas desvantagens sociais que são as condições sociais que afetam negativamente o desempenho de comunidades, lares e pessoas, e correspondem a menor acesso (conhecimento e/ou disponibilidade), e também a menor capacidade de gestão dos recursos e das oportunidades que a sociedade entrega para o desenvolvimento de seus membros (VIGNOLI, 2000).

A partir da integração desses dados, é possível identificar duas dimensões da vulnerabilidade: a dimensão social e a dimensão ambiental.

No primeiro aspecto, tem-se a vulnerabilidade social, que é uma circunstância na qual os recursos e as habilidades de determinado grupo social são insuficientes e inadequados para lidar com as oportunidades disponíveis pela sociedade e que constituem uma forma

de ascensão a maiores níveis de bem-estar ou diminuir a probabilidade das condições de vida (VIGNOLI, 2001).

Apesar da existência dos eventos físicos, LAVELL (2009) explica que toda causa e expressão de vulnerabilidade é social, haja vista que o processo de criação de condições de vulnerabilidade também segue um processo de construção social. Assim, falar em vulnerabilidade significa que deve ser relacionado a ela outras formas de circunstâncias sociais, tais como: o grau de resistência e resiliência dos meios de vida, as condições sociais de vida, os graus de proteção social e autoproteção existentes, o nível de governabilidade da sociedade, a cultura, a economia, a sociedade, a organização social das instituições, a educação, etc.

Nesse contexto a vulnerabilidade tem por características a incapacidade, a insegurança, a exposição a riscos, a choques e a estresses, que são provocados por eventos socioeconômicos extremos. Este enfoque proporciona uma visão mais abrangente sobre as condições de vida das pessoas que vivem na pobreza e ao mesmo tempo considera as disponibilidades dos recursos e as estratégias dessas famílias para enfrentar os impactos que as afetam (PIZARRO, 2001).

Para MENDES (2011), o conceito de vulnerabilidade social parte da combinação dos fatores ‘internos’ do sistema vulnerável com a exposição aos perigos externos. Por isso, para conceituar a vulnerabilidade social, ele utiliza dois elementos: a criticidade e a capacidade de suporte do sistema territorial. A criticidade deve ser entendida como o conjunto de características e comportamentos do indivíduo que podem contribuir para a ruptura do sistema e dos recursos das comunidades que lhes permitem responder ou enfrentar o desastre. Enquanto que a capacidade de suporte é o conjunto de infraestruturas territoriais que possibilitam a reação da comunidade quando ocorre um desastre.

A partir desses dois elementos, a vulnerabilidade social significa o nível de resiliência ou resistência apresentado pelos indivíduos ou comunidades, quando expostos a processos ou a eventos danosos e resulta da conjugação da criticidade e da capacidade de suporte.

Outro aspecto que deve ser considerado na construção da vulnerabilidade social e sua vinculação com os desastres, é a cultura.

De modo geral, o que une a sociedade é a organização de seus membros em relações sociais estruturadas de acordo com uma única cultura. Isso porque não existe cultura sem

sociedade e também não há sociedade sem cultura. Por outro lado, há uma variação cultural, que está diretamente relacionada com os diferentes tipos de sociedade. Isto é, a cultura, como ponto de identidade e ligação entre os indivíduos pertencentes ao mesmo grupo, abriga crenças, ideias, valores, símbolos, objetos e tecnologias que os representam (GIDDENS, 2009).

Por isso, a vulnerabilidade social, deve levar em conta a dimensão cultural do grupo de habitantes de uma determinada região, analisando as suas práticas cotidianas, seus saberes e experiências, para a partir desses dados estabelecer as vinculações entre os seres humanos, a sociedade e o meio ambiente ao qual interagem. E, assim compreender os motivos pelos quais as pessoas defendem o seu território e o patrimônio cultural, opondo-se, em alguns casos, a se afastar desses espaços, que, representam sua identidade, alto-estima e existência pessoal.

A segunda dimensão, que arrola as situações reconhecidas por vulnerabilidade ambiental, apresenta dois enfoques.

No primeiro enfoque a vulnerabilidade é resultante de atributos físico-naturais e destaca o grau de suscetibilidade natural do ambiente.

E, no segundo enfoque, a vulnerabilidade abrange um conjunto de condições e processos resultantes de fatores físicos, sociais, econômicos e ambientais que aumentam a susceptibilidade à ocorrência de erosão, inundações e desmoronamentos.

Na figura 31 e 32, tem-se o exemplo da vulnerabilidade ambiental na inundação da cidade de São Luiz do Paraitinga/SP, na qual é possível verificar que apesar de todas as residências estarem expostas à mesma inundação, algumas delas, devido à localização e o tipo da construção e a conservação, foram bastante danificadas.

Figura 31: Praça Oswaldo Cruz e os casarões coloniais (inundação de São Luiz do Paraitinga – janeiro.2010).

Foto: Cedida por Júlio Deodoro, 2010.

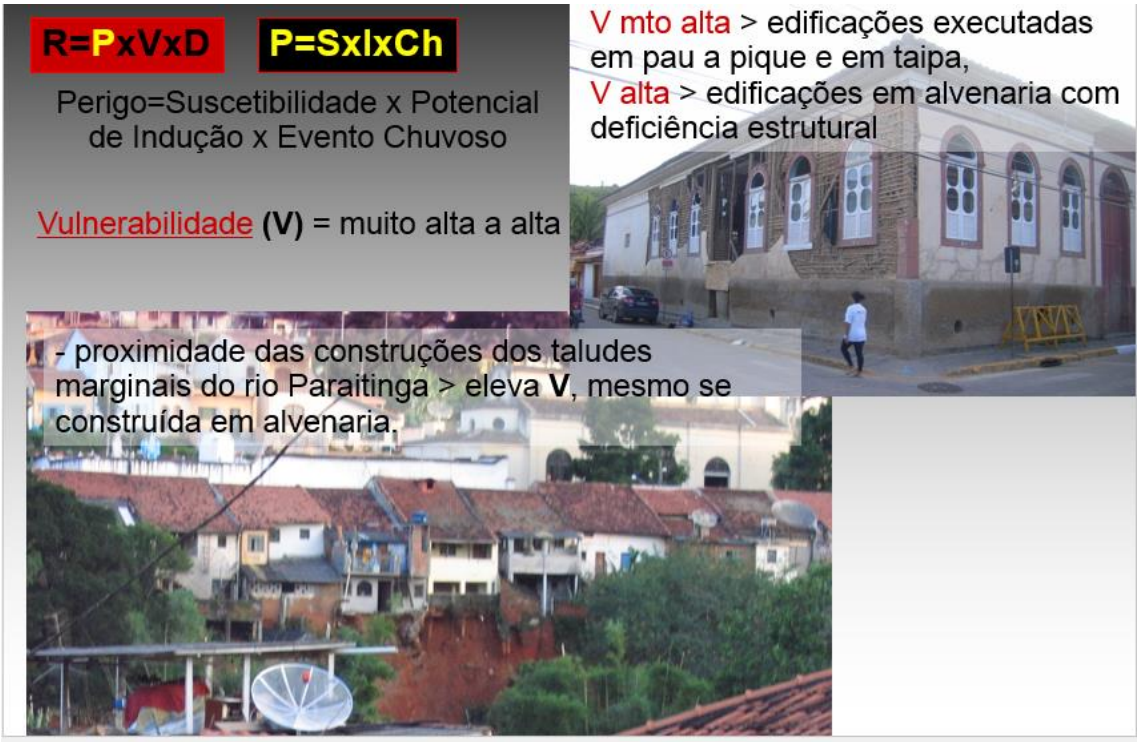


Figura 32: Mapeamento de áreas de risco de São Luiz do Paraitinga 2010– Instituto Geológico
Fonte:http://pt.slideshare.net/mjbrollo/desastres-naturais-e-riscos-em-so-luiz-do-paraitinga?next_slideshow=1. Acesso em: 03.08.2014

A combinação entre a dimensão social e ambiental da vulnerabilidade, originou a *vulnerabilidade socioambiental*, uma vez que a vulnerabilidade aos riscos ambientais resulta dos fatores sociais, econômicos, tecnológico, culturais, ambientais e da relação deste com o ambiente físico-natural (ESTEVES, 2011).

Quando se fala em vulnerabilidade socioambiental, entende-se que esta é consequência das intervenções e práticas humanas sobre o meio ambiente, e as condições socioeconômicas, culturais e políticas que tem o Estado, a comunidade, a sociedade e as pessoas de se restabelecerem, de se recuperarem e de se reconstruírem após um evento danoso com consequências severas em termos de perdas e danos (LAVELL, 2009).

Em outras palavras, a vulnerabilidade socioambiental abarca os aspectos físicos, sociais, políticos e econômicos, e é composta por áreas de risco (ou vulnerabilidade ambiental), nas quais se tem a concentração populacional socialmente vulnerável, vinculados aos processos de segregação ambiental com distribuição desigual dos riscos e danos ambientais.

A identificação de áreas de vulnerabilidade socioambiental (Figura 33), ocorre através da associação e sobreposição de dados ambientais e sociais, por meio do qual é possível determinar os indivíduos e grupos em desvantagem social quando comparados a outros indivíduos e grupos, bem como é possível observar a tendência deles em habitarem nas áreas de riscos ambientais, o que leva à conclusão de que as desigualdades estão presentes tanto no âmbito espacial quanto no social.

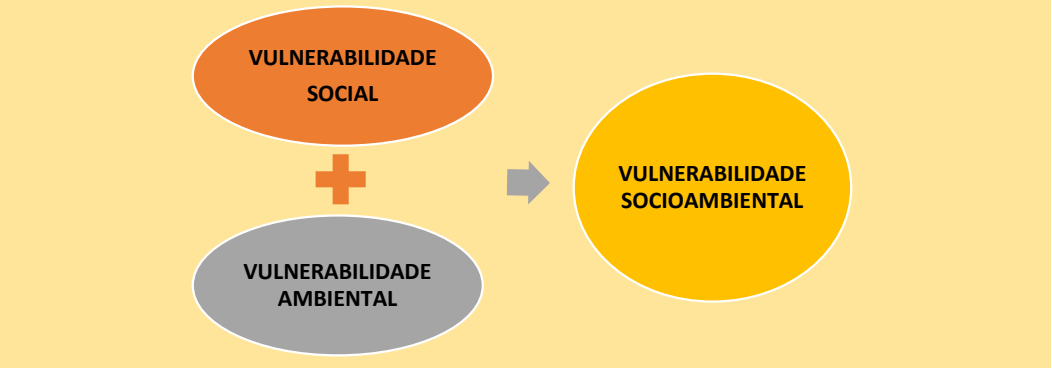


Figura 33: Vulnerabilidade socioambiental
Fonte: Autoria Própria

A partir desses pressupostos entende-se que a vulnerabilidade socioambiental é capaz de captar e traduzir os fenômenos de sobreposição espacial e interação entre os problemas ambientais, sociais (ALVES, 2006), políticos, culturais e o desenvolvimento, como causa e consequência dos desastres naturais.

Assim, se o acaso existe e não pode ser obstado, é a vulnerabilidade socioambiental que transforma um evento natural em desastre (Estratégia de Yokohama, Anexo 3).

Portanto, apesar da impossibilidade de impedir os desastres advindos de eventos extremos naturais, tais como ameaças geológicas, meteorológicas ou hidrológicas, é possível prevenir ou minimizar os seus efeitos e as suas consequências através de política públicas direcionadas para reduzir as vulnerabilidades socioambientais, o desenvolvimento de instrumentos de ações que fortaleçam as sociedades e as populações frente aos desastres associados às ameaças naturais e socioambientais.

3.6 A participação social nas políticas de enfrentamento aos desastres socioambientais: desafio para o futuro?

Um dos problemas envolvendo as políticas públicas direcionadas aos desastres socioambientais está vinculada à participação dos indivíduos ou grupos vulneráveis no processo decisório de implementação dessas ações.

De modo geral, os poderes públicos atuam de cima para baixo, de forma hierarquizada, pois são eles quem decide como, quando e quais são essas ações, e também escolhe quais órgãos e indivíduos irão participar do processo. Além disso, a atuação estatal é altamente burocrática, o que facilita a corrupção, cujos procedimentos parecem voltados para obstruir uma resposta rápida diante dos impactos dos desastres socioambientais.

Para MASKREY (1993), esse tipo de enfoque tem demonstrado ao longo do tempo, que tais políticas são falhas e propensas ao fracasso, pois nem sempre as intervenções governamentais respondem às necessidades locais e também não consideram o delicado equilíbrio que as comunidades locais têm que manter em prol de sua sobrevivência econômica, física e cultural ao custo de incrementar um tipo de vulnerabilidade para poder evitar outras. E, por outro lado, quando as decisões provêm da comunidade, é possível minimizar as ineficácias que resultam quando se implementam ações locais baseadas em decisões centralizadas.

Para isso é necessário que o Estado aja para fortalecer a democracia local e participativa, e disponha de instrumentos para reduzir as vulnerabilidades sociais e econômicas dessas comunidades locais, o que caracteriza um imperativo político, ético e de justiça social, e assim obter respostas eficazes às questões relativas aos desastres socioambientais.

O fato é que a participação do Estado e dos membros da sociedade civil devem ser uma via de "mão dupla", recíproca, na qual o Estado fortalece as comunidades para que estas tenham autonomia e capacidade de envolver-se com as ações de resposta e enfrentamentos aos impactos dos desastres, diminuam as vulnerabilidades e consigam formular por si mesmas e com o auxílio de técnicos e do próprio Estado, as soluções para a prevenção e a mitigação aos desastres socioambientais (Figura 34).

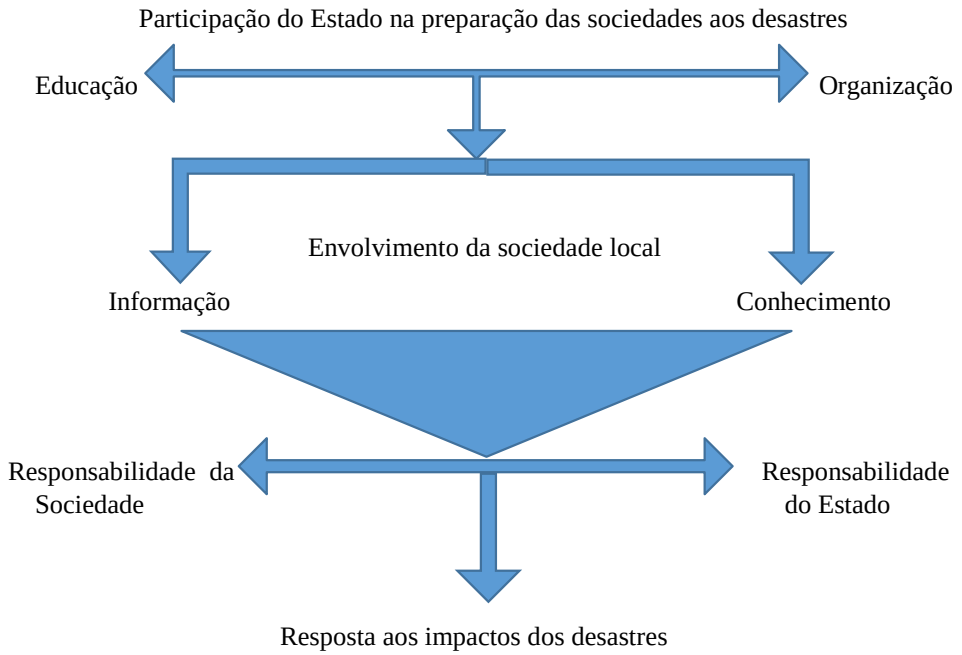


Figura 34: Participação do Estado na preparação da sociedade aos desastres
Fonte: Autoria Própria

4 CONTROVÉRSIAS E PROCESSOS DECISÓRIOS NAS POLÍTICAS PÚBLICAS DOS DESASTRES NATURAIS

Esta parte da pesquisa, tem como proposta relacionar os desastres naturais e as políticas públicas e a participação da sociedade no complexo processo de formulação das políticas, com a participação dos diversos atores (sociais, políticos, econômicos e culturais) para compartilhar tarefas e responsabilidades. Além disso, são apresentadas as políticas públicas dos desastres naturais no cenário internacional.

4.1 As políticas públicas como instrumentos de resposta aos impactos dos desastres naturais

Os problemas públicos apontam que a realidade social não vai bem e que a administração deva ter consciência de que há falhas na capacidade político-administrativa que necessita de uma intervenção pública para identificá-los e solucioná-los. Esses problemas públicos podem ser de várias ordens: social, político, administrativo, econômico, cultural, ecológico.

A solução desses problemas públicos e coletivos, denominado de políticas públicas, se dá após alguns debates que envolve os atores públicos e privados, e ocorre por meio de um conjunto de decisões e ações estabelecidas na agenda governamental e na maioria das vezes não são frutos de consenso.

Por outro lado, há vários problemas públicos que não originam políticas públicas, isso ocorre quando a sociedade não é articulada e organizada, pois falta capacidade de representação dos afetados ou não há visibilidade o suficiente para pressionar e impor aos governantes uma agenda político-administrativa capaz de atender às suas reivindicações sociais.

Desse ponto de vista, as políticas públicas constituem uma resposta aos problemas públicos que reflete um problema social e coletivo, articulado a partir de mediadores (meio de comunicação, movimentos sociais, partidos políticos e/ou grupos de interesses) para serem posteriormente debatidos no processo democrático de tomada de decisão. E, portanto, refere-se às interações, alianças e conflitos, em um marco referencial específico, entre os diferentes atores públicos, parapúblicos e privados, para resolver um problema coletivo que requer uma ação pactuada (SUBIRATS et al, 2008, p. 37).

Nessa perspectiva, as políticas públicas são uma série de decisões ou de ações, intencionalmente coerentes, tomadas por diferentes atores, públicos e não públicos, cujos recursos, nexos institucionais e interesses variam, mas que tem por finalidade resolver um problema politicamente considerado coletivo.

Este conjunto de decisões e ações complexas dão lugar a atos formais, que são marcos institucionais normativos, com grau de obrigatoriedade variável, voltadas a solucionar os problemas que afetam negativamente a sociedade como um todo, cujos efeitos desejados dependerão de um esforço conjunto e concatenado de todos os atores políticos e não políticos.

Portanto, as políticas públicas incorporam as decisões correspondentes a toda e a cada uma das etapas da ação pública, incluem as regras gerais e abstratas (leis, decretos, ordens, etc.) e também os atos individuais e concretos produzidos durante a execução das mesmas, tais como decisões administrativas, autorizações e subvenções (SUBIRATS et al, 2008, p. 38).

No caso dos desastres naturais, é sempre bom lembrar que estes são eventos socioambientais cuja materialização resulta da construção social do risco. Portanto, têm efeitos sociais que passam por processo de tomada de decisão e formulação de políticas. Assim, para que sejam incorporados às políticas públicas, devem ser vistos como problemas públicos (BID, 2011)[3]. Para isso ocorrer, necessita de visibilidade nos meios de comunicação, devido ao impacto ocasionado, a violência produzida e a extensão que tiveram. Isso porque os males da sociedade somente ganham existência quando eles são falados na mídia, ou seja, são reconhecidos pelos jornalistas (BOURDIEU, 2003). Com isso, foi cada vez maior a consciência mundial dos impactos negativos dos desastres e a certeza de que eles afetam a todos os países de modo geral.

[3] Para avaliar a gestão de risco de desastres, o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) adotou o Índice de Gestão do Risco (IGR), no qual a avaliação de cada política pública considera seis subindicadores que caracterizam o desempenho da gestão do país. Para a valorização de cada subindicador é utilizado cinco níveis de desempenho: baixo – incipiente – significativo – sobressalente – ótimo; e que correspondem a um ranque que varia entre 1 a 5, sendo que um é o nível mais baixo e cinco é o nível mais alto. Ao formular o IGR, o BID considera quatro componentes de políticas públicas: Identificação do risco (IR) – Redução do risco (RR) – Manejo de desastres (MD) – Governabilidade e Proteção financeira (PF) (BID, 2011, p. 29 – Disponível em: http://reliefweb.int/report/el-salvador/indicadores-de-riesgo-de-desastre-y-gesti%C3%B3n-de-riesgos-programa-para-am%C3%A9rica). Acesso em: 20.12.2012.

Após pressões de diferentes grupos internacionais, principalmente dos grupos econômicos internacionais que sofreram prejuízos econômicos graves, e também dos grupos ambientais, houve a preocupação em incluir os desastres naturais nas agendas públicas internacionais e intergovernamentais, e assim formular ações e intervenções diretas e pontuais ante aos problemas concretos causados pelos desastres naturais, além de estimular ações normativas e administrativas voltadas a responder preventivamente, ou mesmo mitigar os efeitos causados pelos desastres.

Várias conferências e encontros internacionais ocorreram, cuja finalidade era analisar e buscar soluções para os problemas advindos dos impactos causados pelos desastres. Ao final, influenciaram as políticas públicas regionais e locais, e também forçaram os governos a tomarem decisões e adotarem um conjunto de ações e estratégias concretas de resposta aos efeitos negativos dos desastres naturais.

4.2 Os desastres produzindo ações políticas e as decisões políticas produzindo desastres

Conforme explica GUGGENHEIN (2014), apesar de grande parte das políticas públicas se originarem nos casos de desastres naturais, pode ocorrer de os desastres serem consequências de decisões políticas e não a ausência dessas políticas. Em outras palavras, as ações, programas e decisões governamentais, podem priorizar e atender a alguns interesses específicos, como por exemplo, em prol do crescimento econômico o governante decide aumentar o número de indústria em determinada região, autorizar a construção de represas nos rios, ou que os rios sejam desviados e isso poderá acarretar a possibilidade de inundações ou até mesmo atingir o clima daquela região. Portanto, deve-se atentar ao fato de que muitas vezes foram as decisões políticas que causaram um desastre e seus efeitos posteriores.

No entendimento de SELVES (2003), vários fatores determinam o modo como uma possível "política" em uma situação particular pode tornar-se desastre, tais como: a natureza do próprio desastre, o grau em que as políticas públicas se tornam uma parte do evento desastre, a qualidade das decisões e ações de resposta, e o impacto da natureza do ambiente político na comunidade sobre a situação de desastre.

No primeiro caso, a natureza do próprio desastre, observa-se que de um modo geral um evento violento/extremo, tende a ser mais político que os eventos de crescimento lento e

que inicialmente, não atraia tanta atenção (SELVES, 2003). Entretanto, se a causa de um evento é de tal magnitude, na qual pode haver uma potencial culpa, este será politizado significativamente. Outro fator que deve ser considerado, refere-se ao alcance do desastre, quanto maior for o seu alcance, maior será a natureza política do mesmo. Portanto, se um evento extremo ocorrer e houver o envolvimento de ações locais, estaduais e federais, ele terá um maior potencial de implicações políticas.

No segundo caso, quanto ao grau em que as políticas públicas se tornam uma parte do desastre, essas podem ser afetadas pelas seguintes situações (SELVES, 2003): qual o nível de resposta e qual a exigência de lidar com questões difíceis ou não características que afetem negativamente ou desagradem o público (por exemplo, evacuações, apreensão da propriedade privada, toques de recolher e quarentenas). Assim, os eventos potenciais que poderiam ter sido evitados ou diminuídos por ações de mitigação (por exemplo, inundações, secas, desmoronamentos, terremotos, etc.) necessariamente trarão as questões de política para o desastre.

O terceiro fator envolve a qualidade das decisões e ações de resposta, que tenderá a considerar os seguintes fatos: como foram os esforços de resposta? Estas foram tratadas adequadamente ou em tempo hábil? Quais foram os erros cometidos ou a resposta foi lenta e mal coordenada? Qual é o nível de insatisfação pública percebido? Assim, combinando todos esses elementos com as questões públicas (ou expostas pela mídia) com as controvérsias que surgirem, a tendência será o aumento do aspecto político do evento de forma significativa (SELVES, 2003).

O quarto e último fator, quanto ao impacto da natureza do ambiente político na comunidade sobre a situação de desastre, deve ser considerado juntamente com os seguintes fatos, entre outros: os atores políticos pertencem ao mesmo grupo? Anteriormente houve divisões partidárias? Houve divergências políticas em situações de desastres? Os adversários políticos em geral, tem vontade de cooperar e de compartilhar uma agenda política comum? A importância de entender essas questões, está no fato de que elas afetam diretamente (negativamente ou positivamente) o clima político do desastre e poderá haver cenários políticos paradoxais em relação às decisões e ações a respeito dos desastres (SELVES, 2003). Por exemplo, se a administração local pertencer ao mesmo partido da administração regional (ou estadual ou federal), os conflitos em relação às questões de resposta e recuperação serão mais facilmente solucionados. Entretanto, se tal não ocorrer, poderá haver uma sinergia negativa entre os atores políticos

que não atenderam prontamente às necessidades locais. Na pratica, observou-se que no caso de São Luiz do Paraitinga, por ser ano eleitoral, a prefeitura local e o governo estadual eram do mesmo partido, houve uma resposta rápida e eficiente quanto às decisões e ações a serem operadas na cidade.

Outro fator relevante refere-se à dificuldade de formulação e implementação das políticas de desastres, principalmente à falta de apoio (ou descaso) político para as ações de prevenção aos desastres. Isso ocorre devido ao fato de haver relutância por parte dos agentes políticos, em conhecer os problemas envolvendo a prevenção aos desastres e a partir de prognósticos mais completos e técnicos, solucionar (ou minimizar) o problema, que muitas vezes exigirá medidas impopulares.

4.3 A complexidade das políticas públicas dos desastres naturais e os interesses particularizados nas decisões políticas

As políticas públicas voltadas aos desastres naturais, de modo geral englobam interesses conflitantes nos vários níveis da estrutura administrativa federal, estadual e municipal, e isso pode gerar controvérsias e discussões intermináveis ou que nada produzem de concreto para a sociedade afetada.

No caso das políticas de prevenção (SELVES, 2003), esses interesses conflitantes podem ser sobre a ampla política nacional, como por exemplo, a necessidade de mitigar os impactos das inundações através da construção de diques, barragens, desassoreamento e alargamento das margens dos rios; ou pode ser a respeito de políticas regionais ou locais, como no caso da desapropriação das propriedades situadas em áreas de risco, ou o deslocamento das comunidades que se estabelecem em áreas de risco para outras áreas.

Outras questões e dificuldades podem ocorrer ao longo do processo de efetivação e implementação dessas políticas públicas, como por exemplo dificuldades orçamentárias, o que exige por parte dos administradores públicos a necessidade de equilibrar as contas públicas. Poderá ainda ocorrer má gestão na efetivação das políticas públicas voltada aos desastres naturais, e assim o atendimento das necessidades públicas não atingirão seus objetivos.

Além dessas questões, durante o processo decisório nas fases de prevenção, de resposta ou de emergência, pode acontecer dessas políticas serem desviadas quanto à sua

finalidade e interesse público, atendendo a interesses particulares (partidos políticos, políticos eleitos, ministros, secretários estaduais ou municipais, assessores, empresários), o que levará a atos de corrupção.

Como exemplo, citar-se o caso das cidades da região serrana do Rio de Janeiro em 2011, que passados seis meses das enxurradas e deslizamentos que mataram aproximadamente 900 pessoas, o Ministério Público Federal apurou que um grupo de funcionários públicos e empresários teriam realizado acertos relativos a reajuste de "propina" para aprovarem contratos sem licitação (WERNECK, *Jornal O Globo*, 09/07/2011). Segundo a denúncia do Ministério Público Federal, os empresários e secretários municipais haviam se reunido no gabinete da prefeitura, para dividir os contratos sem licitação e os recursos federais, no total de R$ 100 milhões, que havia sido enviado pelo Ministério da Integração Nacional ao Estado do Rio de Janeiro. Também foi criada pela Câmara Municipal de Nova Friburgo, uma CPI para apurar uma série de desvios de dinheiro público no decorrer do processo de recuperação da cidade, havendo irregularidades dos contratos na área de saúde, educação, saneamento básico, entre outras (ANDRADE, notícias *UOL*, 08/05/2012).

4.4 As políticas públicas dos desastres naturais no sistema federalista e a participação dos municípios

Para entender o processo decisório de políticas voltadas aos riscos de desastres naturais nos países cuja forma de Estado é federativa, deve-se compreender o funcionamento do federalismo.

O federalismo é um sistema político no qual a autoridade é compartilhada entre as esferas federais, estaduais e a níveis locais (municípios) de governo; entre as jurisdições geográficas; e, entre os poderes executivo, legislativo e judiciário. Em outras palavras, o federalismo tem como um dos traços característicos a distribuição de poder político em diversos planos e órgãos, e a descentralização da administração das unidades de poder, que são dotadas de relativa autonomia política e fiscal, auto-organização e autolegislação.

Outro aspecto presente no sistema federalista é a separação do exercício de competências exercidas pelas unidades governamentais dentro dos limites geográficos de jurisdição, o que permite a cada Estado-membros e aos municípios, uma certa liberdade para a tomada de decisões políticas, desde que observem as orientações da Constituição Federal e dos

marcos regulatórios emitidos pelo Congresso Nacional. Isso ocorre porque no sistema federalista as leis produzidas no Congresso Nacional são obrigatórias para todas as esferas de governo, que devem cumprir a legislação nacional e adequar suas leis, regulamentos e decretos às diretrizes das leis federais.

Assim, conforme pode ser observado, quando se fala das decisões políticas de desastres socioambientais há que automaticamente avaliar-se qual a forma de governo existente. No caso do sistema federalista, ele percorre todas as escalas das funções governamentais, o que faz com que as decisões a respeito das políticas a serem fomentadas e implementadas, envolvam um vasto número de atores, de órgãos e de instituições nas várias esferas de governo (federal, estaduais e municipais)[4], o que muitas vezes pode conflitar com os interesses e as necessidades locais. Isso porque, no sistema federativo, existe uma distribuição de funções de acordo com a natureza específica de cada poder – isto é, para cada função e para o exercício das atividades públicas, existem instituições, órgãos e organismos que se multiplicam conforme o poder seja diversificado na estrutura política e administrativa.

No caso específico dos municípios (ou governos locais)[5], apesar de gozarem de certa autonomia política, administrativa e legislativa no regime constitucional brasileiro (art. 18 e art. 29, da CF/88) e estabelecerem a lei orgânica, entretanto, a sua estrutura política depende da Constituição Federal e da Constituição Estadual. Além disso, a maioria dos seus recursos financeiros[6] dependem de repasses e transferências do governo federal e do governo estadual[7], o que faz dos municípios dependentes desses dois poderes,

---

[4] CF/88 - Art. 18. A organização político-administrativa da República Federativa do Brasil, compreende a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, todos autônomos, nos termos desta Constituição.

[5] CF/88 - Art. 29. O Município reger-se-á por lei orgânica, votada em dois turnos, com o interstício mínimo de dez dias, e aprovada por dois terços dos membros da Câmara Municipal, que a promulgará, atendidos os princípios estabelecidos nesta Constituição, na Constituição do respectivo Estado e os seguintes preceitos:
(...)

[6] CF/88 – Art. 156. Compete aos Municípios instituir impostos sobre:
I – propriedade predial e territorial urbana;
II – transmissão *inter vivos*, a qualquer título, por ato oneroso, de bens imóveis, por natureza ou acessão física, e de direitos reais sobre imóveis, exceto os de garantia, bem como cessão de direitos à sua aquisição;
III – serviços de qualquer natureza, não compreendidos no art. 155,II definidos em lei complementar.

[7] CF/88 – Art. 159. A união entregará:
I – do produto da arrecadação dos impostos sobre renda e proventos de qualquer natureza e sobre produtos industrializados, 49% (quarenta e nove por cento), na seguinte forma:
.....
b) vinte e dois inteiros e cinco décimos por cento ao Fundo de Participação dos Municípios;
.....
d) um por cento ao Fundo de Participação dos Municípios, que será entregue no primeiro decêndio do mês de dezembro de cada ano;

principalmente devido às enormes diferenças socioeconômicas e financeiras existente entre eles e até mesmo entre municípios de um mesmo estado, o que interfere diretamente na escolha política, na negociação e na formulação e implementação de políticas (KERBAUY, 2004), transformando os municípios em meros reprodutores de decisões políticas, e obstrui a capacidade dos municípios em formular e implementar políticas públicas, principalmente no que se refere aos desastres naturais.

Entretanto, é importante ter-se em conta que os municípios têm importância relevante no processo decisório de políticas dos riscos de desastres naturais, pois é nele que os riscos e as vulnerabilidades se manifestam especificamente, e são eles que são diretamente afetados social, econômico, cultural, ambiental e político. Isso porque, as decisões sobre quais são as prioridades locais e como deve ser o processo de implantação, devem partir das representações sociais, dos agentes públicos e da população local, que assim, assumirá o compromisso de garantir que o método participativo entremeie o espaço democrático (BIZELLI, 2011).

Portanto, para que efetivamente os instrumentos e as estratégias de ação das políticas públicas dos riscos de desastres naturais alcancem seus objetivos, é necessário fortalecer os municípios, para que estes participem ativamente da formulação e da implementação de políticas públicas que incorporem a previsão, redução e controle dos riscos de desastres naturais.

---

e) 1% (um por cento) ao Fundo de Participação dos Municípios, que será entregue no primeiro decêndio do mês de julho de cada ano;
(...)
§ 3º Os Estados entregarão aos respectivos Municípios vinte e cinco por cento dos recursos que receberem nos termos do inciso II, observados os critérios estabelecidos no artigo 158, parágrafo único I e II.
§ 4º Do montante de recursos de que trata o inciso III que cabe a cada Estado, vinte e cincos por cento serão destinados aos seus Municípios, na forma da lei a que se refere o mencionado inciso.

4.5 A diversificação política e dos atores no processo decisório das políticas aos riscos de desastres naturais

Devido a essa pluralidade de atores, órgãos e instituições governamentais, o processo decisório das políticas públicas aos riscos de desastres naturais é complexo e multifacetado, exigindo variadas formas de negociação e dinamismo nos arranjos institucionais, administrativos e políticos.

Por haver dificuldade em transformar estratégias de governo em instrumentos gerenciais, que são na maioria das vezes considerados como isentos de opção política, isto é, de opções administrativas disponíveis para a escolha dos gestores públicos (KERBAUY, 2004), ocorrem embaraços para estruturar os diversos níveis de decisão políticas de risco de desastres naturais e inserir os mais distintos atores na arena decisória, e também reconfigurar os mecanismos dos processos de tomada de decisão.

Apesar de todas essas dificuldades, principalmente no Brasil, no qual o sistema federativo tem traços do estado unitário, com uma maior concentração decisória nas mãos do Poder Executivo Federal e do Congresso Nacional, da monopolização da política, do baixo grau de institucionalização e de práticas de negociação, houve nos últimos anos, a diversificação das políticas e a entrada de novos atores (entre os quais a participação efetiva dos municípios e da sociedade civil) nos processos políticos de decisão, planejamento e implementação das políticas públicas dos riscos de desastres naturais.

4.6 A construção global de políticas públicas de redução de risco aos desastres naturais

O crescente impacto dos desastres naturais no mundo, principalmente após a seca de 1987 na África, o sismo de Kobe (Japão) em 1995, o Tsunami de 2004 no oceano Índico, o furacão Katrina (New Orleans/EUA) em agosto de 2005, o sismo e o Tsunami do Chile (2010), o sismo e o Tsunami de Sendai (Japão) em 2011, e o furacão Sandy (New York e New Jersey) em outubro de 2012 nos EUA, levaram os governos internacionais a realizarem várias conferências internacionais voltadas aos desastres.

A partir desses encontros, a ONU emitiu várias resoluções, nas quais os Estados-membros reconhecem a necessidade de criarem ações e mecanismos políticos e jurídicos voltados para a preparação e resposta a esses impactos.

Esses instrumentos internacionais orientam para a formulação da política pública global de redução de risco de desastres e são marcos conceituais que estabelecem princípios relevantes, através dos quais os governos do mundo se comprometem a colaborarem mutuamente, por meio de ações coordenadas e com a participação de diversos setores da sociedade civil, a formular políticas nacionais para mobilizar recursos técnicos, científicos, políticos, sociais e econômicos, com a finalidade de impedir ou restringir os impactos negativos dos desastres, principalmente nos países em desenvolvimento e subdesenvolvidos.

Nesta seção serão estudados os principais documentos internacionais voltados para orientar sobre os impactos negativos dos desastres socioambientais e que influenciaram as políticas públicas do Brasil em resposta aos desastres naturais.

4.6.1 A Década Internacional para a Redução dos Desastres Naturais (DIRDN – 1990-1999)

A Assembleia Geral das Nações Unidas, durante a 96ª reunião plenária, realizada em dezembro de 1987, e após várias discussões sobre os efeitos dos desastres naturais, que podem ameaçar milhões de vidas e causar graves danos a economia e a sociedade, principalmente dos países subdesenvolvidos e em desenvolvimento, estabeleceu a década de 1990 como a Década Internacional para a Redução dos Desastres.

A instituição da Década deu-se por meio da Resolução nº 42/169 (Anexo 1), aprovada em 11 de dezembro de 1987, cujos objetivos são: promover a cooperação internacional no estudo dos desastres naturais e impulsionar uma série de medidas visando à preparação e a redução desses no âmbito local, regional e internacional. Para alcançar tais objetivos, foram estabelecidas cinco metas:

1) Melhorar a capacidade dos países para mitigar os efeitos dos desastres naturais de forma rápida e eficaz, com atenção especial em ajudar os países em desenvolvimento, quando seja necessário, a estabelecer sistemas de alerta;

2) Estabelecer diretrizes e estratégias apropriadas para aplicar os conhecimentos existentes, considerando as diferenças culturais e econômicas entre as nações;

3) Fomentar as atividades científicas e técnicas para subsanear as deficiências críticas dos conhecimentos, a fim de reduzir as perdas de vidas e de bens;

4) Difundir as informações existentes e aquelas que venham a ser obtidas no futuro, sobre medidas de avaliação, previsão, prevenção e mitigação dos desastres naturais; e,

5) Elaborar medidas para avaliação, previsão, prevenção e mitigação dos desastres naturais, mediante programas de assistência técnica e transferência de tecnologia, projetos de testes e atividades de educação e formação, adaptados ao tipo de risco e ao local em questão, além de avaliar a eficácia de tais programas.

A Resolução da década dos desastres representou um marco nas questões relativas aos desastres naturais, porque introduziu novos conceitos, ligou o desenvolvimento sustentável, a vulnerabilidade e os riscos aos desastres, proporcionou e impulsionou a cooperação entre os países a respeito das novas tecnologias, conhecimento científico e técnicas voltadas para a prevenção e redução aos impactos negativos dos desastres naturais.

Além disso, deu um enfoque integrado e multidimensional aos desastres, estabeleceu responsabilidades à ONU e aos Estados Membros na gestão e governança dos desastres, promoveu a cultura da prevenção, e também reconheceu que os desastres são consequências de uma combinação entre as ameaças naturais e a vulnerabilidade social, econômica e humana.

Na esteira da Resolução nº 42/169 (Anexo 1), foi elaborada a Resolução Nº 43/202, de 20 de dezembro de 1988 (Anexo 2), que reafirma o compromisso da ONU quanto aos preparativos para a Década Internacional para a Redução aos Desastres Naturais e a Resolução Nº 44/236, de 22 de dezembro de 1989 (Anexo 3), na qual foi instituída a celebração anual em toda segunda quarta-feira do mês de outubro do Dia Internacional para a Redução dos Desastres Naturais, cuja finalidade é alertar sobre a prevenção e mitigação dos desastres naturais e também preparar a comunidade internacional mais capacitada para enfrentar os efeitos dos desastres naturais e também estabeleceu os objetivos, metas e medidas políticas a serem adotadas pela ONU e os Estados-Membros a respeito das ações para a Década Internacional para a Redução dos Desastres Naturais. Essa última resolução, foi posteriormente confirmada por meio da Resolução Nº 54/219, de 22 de dezembro de 1999 e a Resolução Nº 56/195, de 21 de janeiro de 2002.

Também foi aprovada pela Assembleia Geral, a Resolução A/Res/55/2, de 13 de setembro de 2000, denominada de Declaração do Milênio, na qual as Nações Unidas, estabelecem entre outros princípios a proteção às pessoas vulneráveis e a proteção do nosso entorno

comum, para o qual decidiu *intensificar a cooperação visando a redução do número e dos efeitos dos desastres naturais e dos desastres provocados pelo homem*.

No que se refere ao Brasil, seguindo as orientações da Resolução N° 44/236 e seguintes, foi aprovado em 26 de setembro 2005 o Decreto Federal, no qual instituiu a Semana Nacional de Redução de Desastres.

4.6.2 Conferência Mundial sobre a redução dos desastres naturais – Conferência de Yokohama/Japão (1994) e a Estratégia e Plano de Ação para um Mundo mais Seguro.

Dando continuidade aos planos para redução dos desastres no mundo, a ONU previu desde a Resolução Nº 42/169 (Anexo 1), a possibilidade de promover uma conferência mundial cujo objetivo seria discutir sobre as questões relativas aos desastres naturais.

Dessa maneira, a ONU organizou e realizou a Conferência Mundial "Por um Mundo mais seguro no Século XXI", mais conhecida como "Conferência Mundial sobre a Redução dos Desastres Naturais" na cidade de Yokohama (Japão) no período de 23 a 27 de maio de 1994, na qual participaram representantes dos Estados-Membros, ONGs, membros da academia, organizações internacionais, empresas, indústrias e meios de comunicação de 155 países e territórios.

Os participantes da conferência analisaram as medidas destinadas a reduzir as consequências dos desastres, e também o que havia sido realizado para prevenir e mitigar os desastres, ou preparar-se antecipadamente.

A conferência ocorreu durante a primeira metade da década destinada à redução dos desastres, com o objetivo de construir um mundo mais seguro no século XXI. Foi um marco que permitiu um novo rumo positivo para a Década e também abriu o caminho para as novas estratégias para a redução dos desastres naturais no mundo, através da Estratégia e Plano de Ação de Yokohama para um Mundo mais Seguro.

O documento da Estratégia e Plano de Ação de Yokohama recomendou aos Estados que adotassem medidas nacionais efetivas inerentes à redução dos desastres, tanto no plano legislativo quanto no administrativo e maior prioridade no processo decisório político. Além disso, o documento da Estratégia de Yokohama criou o Fundo Fiduciário para a Década e convocou os Estados, as organizações internacionais e o setor privado a contribuir para a manutenção desse fundo.

O principal foco da Estratégia e Plano de Ação de Yokohama foi a prevenção, posto que a reação após o desastre resulta em efeitos temporários e de alto custo econômico, social, político, ecológico e cultural. Por outro lado, a prevenção tem efeitos mais longos, contribui com o aumento da segurança e é essencial para as respostas efetivas no caso de ocorrência de um desastre.

Outro destaque da Estratégia de Yokohama, foi o vínculo existente entre a redução de desastres, o desenvolvimento sustentável e a vulnerabilidade, enfatizando que enquanto os fenômenos naturais que causam os desastres, estão na maioria das vezes fora do controle humano, a vulnerabilidade geralmente resulta da atividade humana. Por isso a sociedade tem o dever de reconhecer e fortalecer os métodos tradicionais, cooperar regional e inter-regional por meio de transferência tecnológica, disponibilizar ajuda financeira, fazer o compartilhamento de informações e atividades conjuntas e formulação de programas de educação e intercâmbio. Desta forma, os conhecimentos e parte da tecnologia necessários, voltados para a redução dos desastres naturais, devem ser compartilhados e disponibilizados a baixo custo entre os países, principalmente para aqueles em desenvolvimento e mais vulneráveis aos desastres.

Ao final pode ser afirmado que a Estratégia e Plano de Ação de Yokohama para um Mundo mais seguro, foi o primeiro documento que deliberou a criação de políticas de redução aos desastres naturais com orientações sociais, cujos pilares principais são a prevenção, a mitigação de seus efeitos, a preparação e o socorro aos desastres, e reconheceu que o combate à vulnerabilidade em todos os seus aspectos, tem um papel central para reduzir os desastres socioambientais.

4.6.3 A Estratégia Internacional de Redução de Risco de Desastres (EIRD)

Após a Conferência de Yokahoma em 1994, e ao final da Década Internacional para a Redução dos Desastres Naturais, muito dos princípios e diretivas que haviam sido deliberados e aprovados, ainda estavam no plano abstrato e muito a ser realizado pela ONU, pelos Estados e a sociedade mundial, principalmente naquilo que se referia às medidas e políticas decisórias voltadas para melhorar a capacidade de cada país prevenir, mitigar e responder eficientemente aos efeitos negativos causados pelos eventos extremos.

Por outro lado, havia a constatação de que esses eventos continuavam aumentando e afetando negativamente a existência física, material, ambiental, econômica e cultural das pessoas e também a infraestrutura dos países atingidos, principalmente os mais vulneráveis. Diante desses fatos, a ONU, durante a reunião da Assembleia Geral, aprova a Resolução A/RES/54/219 (Anexo 4), em 22 de dezembro de 1999, cujo objetivo é assegurar a adoção de novas disposições para a redução dos desastres e a aplicação eficaz da Estratégia Internacional para a Redução dos Desastres (*International Strategy for Disaster Reduction* – ISDR). Por meio desse documento, foi estabelecida uma equipe e uma secretaria interinstitucionais para a redução dos desastres, sob a autoridade direta do Secretário Geral Adjunto de Assuntos Humanitários, cujo mandato foi ratificado por meio da RES/55/195, aprovada em 21 de dezembro de 2001.

A EIRD é composta pela Equipe Interinstitucional e pela Secretaria da Estratégia Internacional de Redução de Desastres, principais mecanismos de aplicação da estratégia e foram estabelecidos pela RES/54/219. Além disso, o Sistema da EIRD engloba várias organizações, Estados e a sociedade civil no âmbito mundial, que juntos trabalharam visando a redução das perdas ocasionadas pelos desastres e a implementação do Marco de Ação de Hyogo.

A Resolução A/56/68-E/2001/63, aprovada pelo Assembleia Geral do Conselho Econômico e Social, examinou a situação da aplicação e os aspectos institucionais da EIRD, bem como as bases da experiência adquirida durante o primeiro ano de funcionamento da secretaria.

Conforme consta na Res/A/56/68-E/2001/62, a Equipe de Tarefas Interinstitucional foi o principal foro do sistema da ONU na formulação de políticas e estratégias para reduzir as ameaças naturais; determinar as deficiências nas políticas e programas de redução de desastres nos países, bem como recomendar quais medidas devem ser observadas para corrigir tais deficiências. Além disso, a Equipe foi responsável por orientar a Secretaria em matéria de políticas e também convocar *experts* para discutir a respeito de assuntos relativos à redução dos desastres.

A Resolução A/56/68-E/2001/62, estabeleceu que a Secretaria Interinstitucional da Estratégia Internacional de Redução de Desastres fosse responsável por atuar no interior da ONU como centro de coordenação de estratégias e programas de redução de desastres naturais e assegurar as sinergias entre as estratégias de redução de desastres naturais e

aquelas que se aplicam nos âmbitos socioeconômico e humanitário. Também é responsável por respaldar as políticas e atividades para a redução dos desastres naturais em todo o mundo. Além disso, as outras funções exercidas pela Secretaria, são: apoiar a Equipe de Tarefas na formulação de políticas de redução de desastres naturais, difundir por meio de campanhas promocionais ao mundo, a necessidade de reduzir os efeitos negativos das ameaças naturais e atuar como centro internacional de difusão e intercâmbio de informação e conhecimento sobre estratégia de redução de desastres.

O principal objetivo da EIRD é conscientizar, promover e desenvolver a cultura de prevenção aos desastres. A ideia básica da EIRD estabelece a concepção de que os desastres naturais podem ser prevenidos quando são adotadas medidas destinadas a reduzir as vulnerabilidades. Também reconhece que os perigos naturais por si mesmos não conduzem inevitavelmente aos desastres, mas que estes são resultados dos efeitos das ameaças naturais sobre os sistemas sociais vulneráveis.

Por fim, pode-se dizer que a EIRD significa um conjunto de práticas que abrange a defesa civil, assistência de emergência, resposta e socorro em caso de desastres, ajuda humanitária, gestão de emergências, proteção civil, mitigação e prevenção de desastres e gestão integral do risco de desastres e a experiência adquirida durante a DIRDN (1990-1999). Além disso, consagra os princípios expostos nos mais importantes documentos adotados durante a Década, entre eles: Estratégia e Plano de Ação de Yokahoma para um mundo mais seguro; diretrizes para a prevenção dos desastres naturais; a preparação para casos de desastre e a mitigação de seus efeitos, o documento *Por um Mundo mais Seguro*, e a *Resolução de Genebra sobre a Redução dos Desastres*, ambos aprovados no Fórum do Programa da Década Internacional para Redução de Desastres Naturais (celebrado em Genebra, entre os dia 5 e 9 de julho de 1999).

4.6.4 Segunda Conferência Mundial sobre Redução de Desastres – Declaração de Hyogo e Marco de Ação de Hyogo para 2005-2015

A Conferência de Hyogo (A/CONF.206/6), realizada em Kobe, Hyogo (Japão) de 18 a 22 de janeiro de 2005, deu continuidade ao princípios e diretrizes apresentados na Conferência de Yokohama em 1994, e constituiu o novo marco das Nações Unidas em matéria de redução dos riscos de desastres, discutindo as questões relativas às ameaças naturais, à vulnerabilidade, ao desenvolvimento sustentável e as mudanças climáticas mundiais que foram os temas centrais da Conferência Mundial sobre o Desenvolvimento Sustentável (realizada em Johanesburgo, África do Sul de 26 de agosto a 04 de setembro de 2002), avaliando os efeitos adversos das mudanças climáticas nas condições sociais e econômicas, e os sistemas de redução dos desastres naturais, principalmente nos países em desenvolvimento e subdesenvolvidos.

Além disso, a conferência englobou os desastres causados por ameaças de origem natural e aqueles oriundos dos riscos ambientais e tecnológicos conexos. Nesse aspecto, reflete o enfoque integral da gestão de riscos de desastres.

A Conferência de Redução de Desastres de Hyogo, visou cinco objetivos: a) concluir o exame da Estratégia de Yokohama e o Plano de Ação de Yokohama para atualizar o marco de orientação para a redução de desastres no século XXI; b) Determinar atividades específicas voltadas para assegurar o cumprimento do Plano de Aplicação das Decisões da Cúpula Mundial sobre o Desenvolvimento Sustentável sobre vulnerabilidade, avaliação dos riscos e gestão de atividades no caso de desastres; c) intercâmbio das melhores práticas e experiências para fomentar a redução dos desastres no contexto da consecução do desenvolvimento sustentável e determinar as deficiências e os problemas; d) cobrar mais consciência sobre a importância das políticas de redução de desastres e assim facilitar e promover sua aplicação; e por último, e) aumentar a confiança e a disponibilidade de informação adequada sobre os desastres destinada ao público e aos organismos de gestão de desastres em todas as regiões.

A partir desses objetivos, os membros da conferência buscam a redução das perdas ocasionadas pelos desastres, tanto naquilo que se refere às perdas de vidas como dos bens sociais, econômicos e ambientais das comunidades e dos países. Entretanto, para atingir tais resultados há a necessidade da partição plena de todos os agentes interessados: os

governos, as organizações regionais e internacionais, a sociedade civil, os voluntários, o setor privado e a comunidade científica.

Durante a conferência, foi apresentado e aprovado a Declaração de Hyogo, o Marco de Ação de Hyogo para 2005-2015: Aumento da resiliência das Nações e das comunidades ante os desastres e o Relatório da Comissão de Verificação de Poderes. Esses textos, apesar de não serem juridicamente vinculantes, demonstraram o compromisso mundial dos Estados e organismos internacionais, de que esses documentos orientariam as políticas e medidas a serem desenvolvidas por eles nos próximos dez anos.

Apesar de alcançar alguns dos objetivos propostos, o relatório final da Conferência identificou uma série de deficiências em cinco áreas principais, a saber: governabilidade, identificação do risco, avaliação, monitoramento e alerta prévio, gestão de conhecimento e de educação; redução dos fatores subjacentes do risco; e a preparação para uma resposta e uma recuperação eficazes.

Por outro lado, importa lembrar, que a Conferência de Hyogo ocorreu logo após o Tsunami que atingiu a região banhada pelo Oceano Índico e que causou danos inimagináveis tanto sob o ponto de vista de perdas humanas, quanto do ponto de vista de prejuízos econômicos. Esse fato aumentou a importância da reunião, além de reafirmar os princípios defendidos durante toda a Década Internacional para a Redução de Desastres, principalmente no que se refere à prevenção aos desastres. Além disso, fortaleceu a ideia de que o mundo deve priorizar a questão dos desastres naturais, principalmente quanto a vulnerabilidade e o desenvolvimento sustentável.

A Conferência também destacou a importância da cooperação e da coordenação regionais na redução dos desastres, do fortalecimento dos sistemas nacionais e da ampliação dos mecanismos de intercâmbio de informação e de tecnologia entre os países, principalmente aqueles menos desenvolvidos e mais vulneráveis.

4.6.5 O Marco de Ação de Hyogo para 2005-2015: aumento da resiliência das nações e das comunidades frente aos desastres

O Marco de Ação de Hyogo (MAH) foi o documento mais importante produzido durante a Segunda Conferência Mundial sobre Redução de Desastres, no qual os Estados membros das Nações Unidas se comprometeram a adotarem políticas e medidas visando a implementação da redução de riscos de desastres (A/CONF.2006/6, p. 3, 2005). Além disso, o MAH foi determinante para gerar o impulso político necessário para estabelecer as bases de uma agenda válida e sólida em resposta aos riscos de desastres e um marco regulatório comum para as ações mais relevantes dos governos na prevenção aos desastres socioambientais, no desenvolvimento sustentável e as vulnerabilidades socioambientais.

O objetivo principal do MAH (Anexo 6) é aumentar a resiliência das nações e das comunidades frente aos desastres, no decênio entre 2005-2015, para alcançar a redução das perdas ocasionadas pelos desastres, tanto em termos de vidas humanas quanto de bens matérias, culturais, econômicos e ambientais. Para isso, cinco áreas foram priorizadas no sentido de orientar a tomada de decisões, visando através de meios práticos, aumentar a resiliência dos países e sociedades vulneráveis aos desastres, ao mesmo tempo tendo em vista o desenvolvimento sustentável. Também orientou os Estados, as organizações e outros atores, na configuração de seus enfoques para reduzir os riscos de desastres.

Essas áreas prioritárias, resultaram da revisão da Estratégia de Yokohama (1994) e das deliberações ocorridas durante a Conferência de Hyogo, e também de outras conferências, tais como: Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio de Janeiro, 1992), Conferência de Kyoto – Protocolo de Kyoto (1997) Conferência Internacional sobre Sistemas de Alerta Prévio (Potsdam, 1998), Cúpula Mundial sobre o Desenvolvimento Sustentável (Johanesburgo, 2002) e a Conferência Mundial sobre Mudanças Climáticas (Moscou, 2003).

As cinco prioridades destacadas pelo MAH são:

1) Velar para que a redução do risco de desastres constitua uma prioridade nacional e local, dotada de uma sólida base institucional para sua aplicação.
Nesse caso, deve haver a interação entre os compromissos e as ações nos âmbitos nacional e local, além da participação efetiva dos setores públicos e privados, e da sociedade. Portanto, somente será possível reduzir e responder aos riscos de desastres naturais,

através de políticas públicas, programas e ações efetivas, com o propósito de envolver a sociedade local e os diversos órgãos governamentais e privados.
No caso de São Luiz do Paraitinga, a recuperação da cidade pós-desastre foi atribuída à transparência e à participação dos diversos órgãos públicos e a fiscalização da sociedade.

2) Identificar, avaliar e vigiar os riscos de desastre e potencializar os alertas prévios.
É importante que os Estados desenvolvam a cultura de resiliência, que se dá através de conhecer as ameaças e os fatores físicos, sociais, econômicos, culturais e ambientais de vulnerabilidade aos desastres. Portanto, a partir de dados materiais concretos, como por exemplo os mapas de riscos, a difusão de alerta prévio centrados na população, e a capacidade institucional de assegurar políticas e processos decisórios governamentais ligados ao sistema gestor integrado, haverá maiores condições de fortalecer a capacidade de resistência das populações frente ao risco de desastre.
Ressalta-se que o Programa Estadual de São Paulo para prevenção de risco, através do Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT) e do Instituto Geológico (IG), tem desenvolvido o trabalho de mapeamento das áreas de risco dos municípios do Estado.
No caso de São Luiz do Paraitinga, havia desde 2007 o mapeamento das áreas de risco da cidade, apesar dos órgãos locais somente terem conhecimento em 2009 e que a área atingida na inundação não se encontrava entre as áreas mapeadas.

3) Utilizar os conhecimentos locais, as inovações e a educação para criar uma cultura de segurança e de resiliência em todos os níveis.
É importante destacar que o conhecimento local é fundamental para a população enfrentar as situações de desastres.
Como exemplo, cita-se o caso da inundação de São Luiz do Paraitinga em 2010, onde o conhecimento dos voluntários de rafting a respeito da geografia local e do rio Paraitinga foi fundamental para a não ocorrência de mortes na cidade.

4) Reduzir os fatores de risco subjacentes.
É importante identificar as vulnerabilidades sociais e ambientais para reduzir o risco de desastres naturais, investindo principalmente em infraestrutura de proteção aos indivíduos, aos espaços físicos e do ecossistema. A recuperação de áreas degradadas, o plano diretor da cidade, o planejamento habitacional voltado principalmente aos grupos sociais mais necessitados, as práticas de desenvolvimento social e econômico, entre outras medidas simples, contribuem para diminuir essas vulnerabilidades e os riscos de desastres socioambientais.

5) Fortalecer a preparação para casos de desastres a fim de assegurar uma resposta eficaz em todos os níveis.

Apesar das atuais medidas envolvendo os poderes públicos e a sociedade na resposta aos desastres naturais, ainda não existem exercícios frequentes para preparar a população em caso de desastres no Brasil, principalmente nas cidades e áreas vulneráveis.

Mesmo existindo a previsão do Fundo de Calamidades Públicas, ainda há municípios brasileiros que não têm acesso a ele.

Por outro lado, nas entrevistas e depoimentos realizados em São Luiz do Paraitinga, ficou claro que a população não tem conhecimento da existência desse fundo e, também há total desconhecimento do Cartão da Defesa Civil.

O Marco de Ação de Hyogo, propôs a criação do Sistema Multisetorial da EIRD, da Plataforma Global para a Redução de Riscos de Desastres, e a implantação pelos Estados Membros de plataformas nacionais multisetoriais visando promover a implementação do Marco de Ação de Hyogo e reduzir os riscos de desastres nos seus países, conforme consta na Res 1999/63 (Conselho Econômico e Social); e as Res 56/195, Res 58/214 e Res 58/215 (todas da Assembleia Geral das Nações Unidas).

A Plataforma Global para Redução do Risco de Desastres, foi criada em 2007 e é um fórum mundial no qual, a cada dois anos se reúnem governos, agências da ONU, instituições financeiras internacionais, órgãos regionais, sociedade civil, setor privado e comunidade científica e acadêmica, cuja missão é reiterar os compromissos assumidos no MAH, compartilhar as experiências e contribuir para que a redução de risco de desastres seja uma prioridade regional e local.

Ressalta-se que, a expressão *plataforma nacional* é um termo genérico que se refere aos mecanismos nacionais de coordenação e orientação normativa sobre a redução dos riscos de desastres, que devem ser de caráter multisetorial e interdisciplinar, nos quais devem participar os setores públicos, os setores privados, a sociedade civil e todas as entidades interessadas de um país, incluindo os organismos das Nações Unidas presentes no país. Além disso, essas plataformas nacionais representam o mecanismo nacional da Estratégia Internacional de Redução de Desastres (A/CONF.2006/6, p. 12, nota 10, 2005).

Finalmente, enquanto muitos países ainda estão engajados em sair de uma resposta baseada no paradigma de gestão de emergências para ir em direção ao paradigma da redução de risco de desastres incorporada pelo MAH, outros já estão trabalhando para

além do Marco de Hyogo (MAH) e caminhando em direção a um novo paradigma (Quadro 14), no qual a gestão do risco de desastres torna-se uma marca do bom desenvolvimento ou boa governança (UNISDR, 2014).

Quadro 14: Mudança de paradigma nas políticas de redução de risco de desastre

	Antigo Paradigma	Marco de Ação de Hyogo (MAH)	Novo Paradigma
Percepção de Risco	Exógenos	Exógenos	Endógenos
Reconhecimento do Problema	Necessidade de resposta e recuperação eficaz.	Necessidade de reduzir o risco de desastres.	O risco é incorporado no processo de desenvolvimento (com foco em fatores subjacentes).
Principais instrumentos de política (exemplos)	Plano de contingência, treinamento de emergência.	Sistema de alerta precoce, investimento em redução de risco de desastres, tais como construção de barragens / diques.	Ordenamento territorial, investimento à prova de riscos, gerenciamento do sistema ecológico.
Conhecimentos Necessários		Risco e avaliação das perdas.	Risco, perda e avaliação do impacto socioeconômico.
Atores	Agência de Gestão de Desastres (AGD).	Agências de Gestão de Risco de Desastre, sem diferentes níveis de governo, várias partes interessadas (Público, Privado, ONGs).	Maior envolvimento de outros interessados, especialmente o setor privado e os níveis de atores locais.
Ligação		Objetivos do Desenvolvimento do Milênio.	Objetivos do Desenvolvimento Sustentável – Política das Mudanças Climáticas.

Fonte : Progress and Challenges in Disaster Risk Reduction - A contribution towards the development of policy indicators for the Post-2015 Framework on Disaster Risk Reduction 2014. Disponível em: http://www.unisdr.org/files/40967_40967progressandchallengesindisaste.pdf. Acesso em: 01.12.2014.

4.7. Qual o futuro das políticas dos desastres naturais?

Após avaliar todos esses documentos, resoluções e conferências acima, que demonstraram a preocupação mundial em reduzir e minimizar os riscos dos desastres, principalmente os de origem "natural", pode ser afirmado que os desastres passaram a ser prioridade nas agendas internacionais.

Diante da agravação dos fenômenos naturais extremos, principalmente os de origem hidrológicas, houve a crescente conscientização dos governos a respeito da necessidade de desenvolver políticas e medidas voltadas para a prevenção dos desastres, para a gestão dos riscos e das vulnerabilidades, todos reafirmados nos documentos e resoluções. Também foram imputadas aos Estados e as sociedades locais responsabilidades quanto aos riscos de desastres e de vulnerabilidades.

Apesar de ter ocorrido uma redução significativa do número de óbitos, ressalta-se que desses desastres naturais resultou mais de 734.000 mortes, sendo que aproximadamente 90% delas ocorreram em países subdesenvolvidos e em desenvolvimento, e que apresentam os maiores índices de vulnerabilidade socioeconômica, política e ambiental (Gráfico 16, Gráfico 17, Gráfico 18 e Gráfico 19).

Entretanto, mesmo após passado quase dez anos da adoção do MAH, ocorreu no mundo aproximadamente 3.932 desastres naturais consequentes de terremotos, furacões, secas, ondas de calor, temperaturas extremas, inundações e outras ameaças naturais. Por outro lado, as perdas econômicas alcançaram os números de 1.414.833.646.000,00 de dólares (Quadro 15).

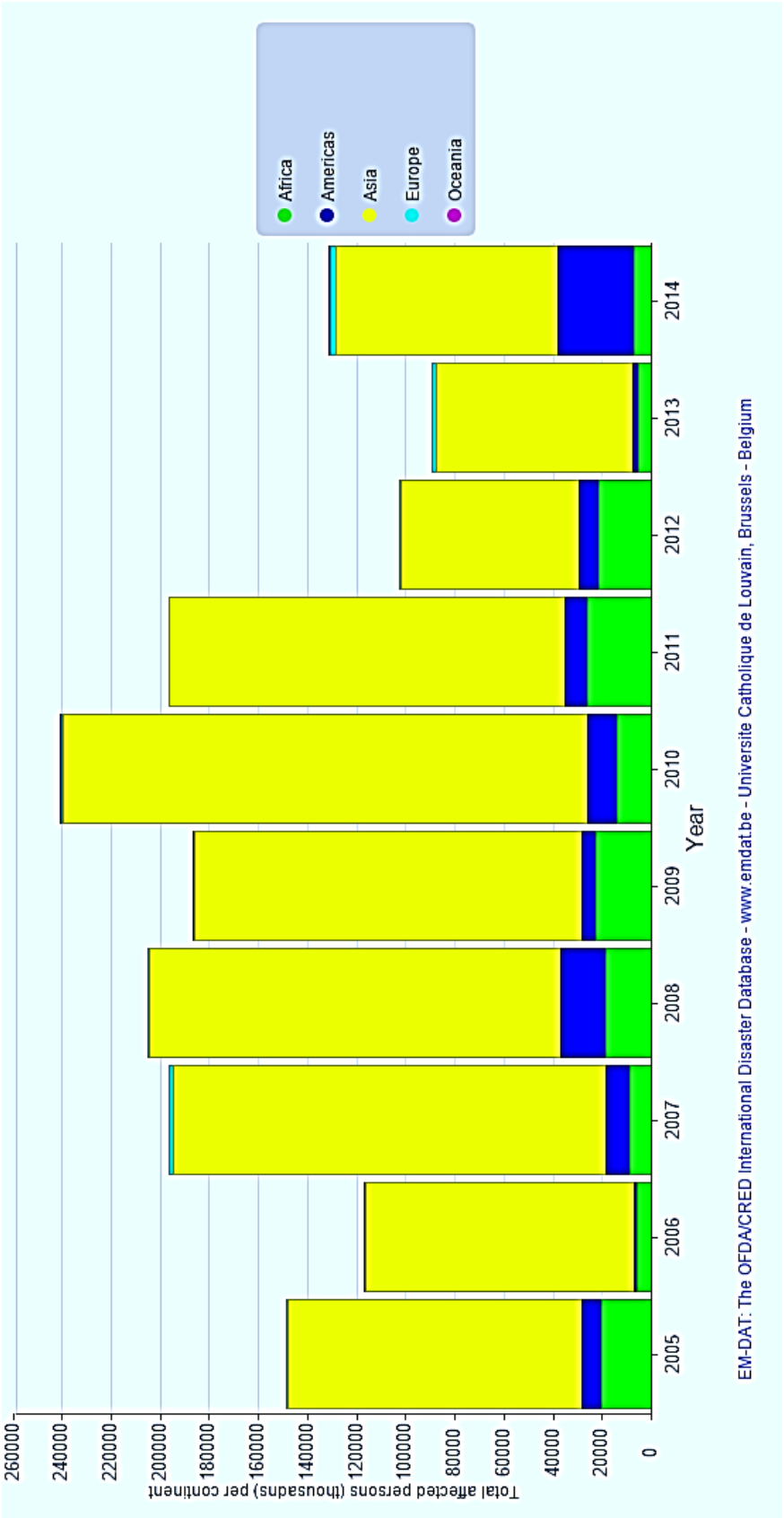
Uma última consideração adicional, refere-se ao fato de que os dados do EM-DAT (CRED) não englobam os "pequenos" desastres, e isso dificulta para que se possa estabelecer dados mais exatos a respeito das pessoas afetadas, dos danos e prejuízos sofridos pelos países.

Gráfico 16: Número total dos desastres naturais relatados no mundo entre 2005-2014 – Total de afetados por continentes e ano

Todos os Continentes	África	Américas	Ásia	Europa	Oceania

Fonte: Dados extraídos do EM-DAT (CRED – Universidade de Louvain/Be)

Gráfico 17: Dados Gerais sobre Total de afetados (em milhares) por desastres ocorridos no mundo entre 2005-2014 – por continente e ano.

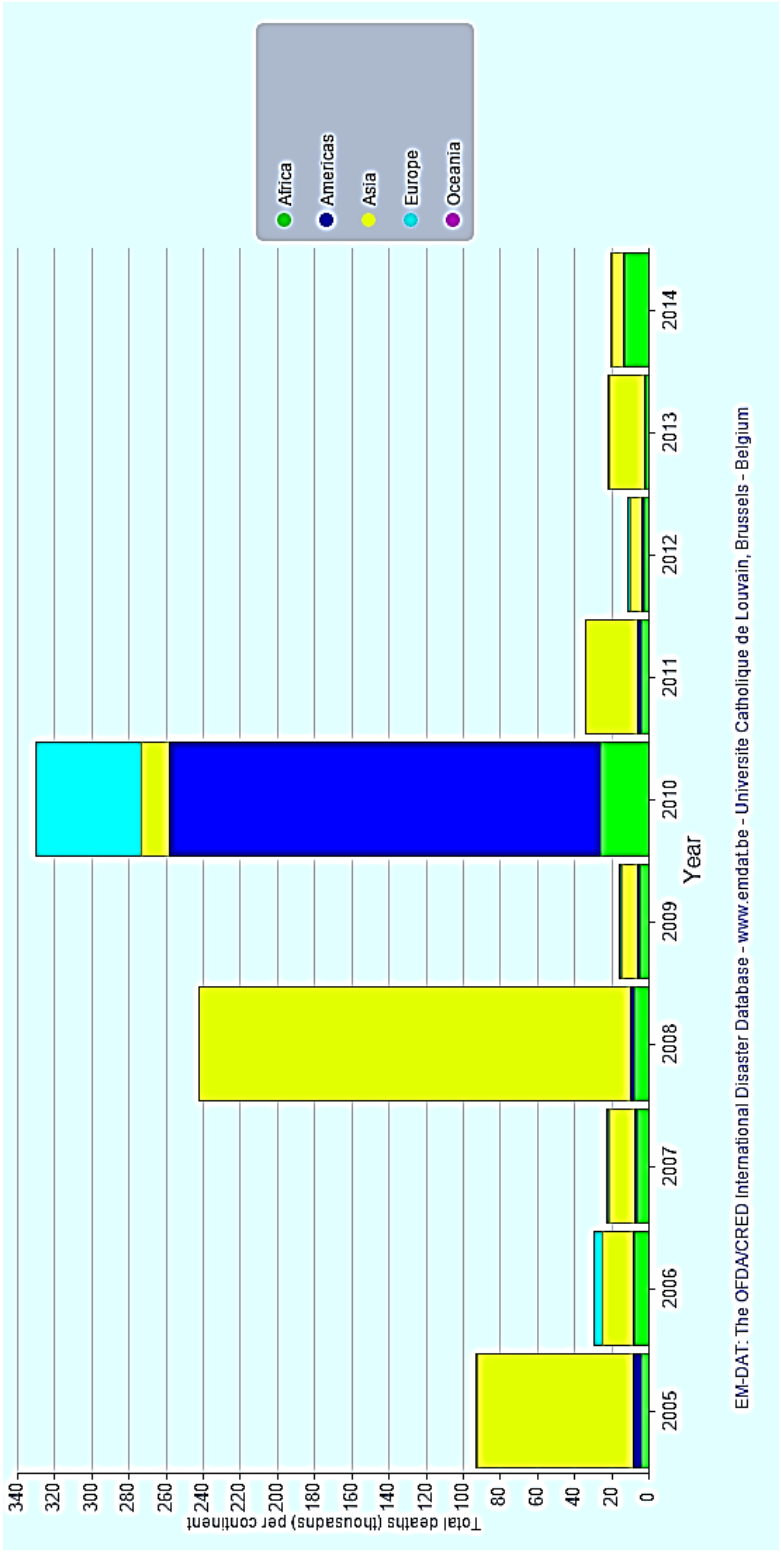


Fonte: Dados extraídos do EM-DATA (CRED – Universidade de Louvain/Be)

Gráfico 18: Dados Gerais de Mortes relatadas (em milhares) decorrentes de desastres naturais ocorridos no mundo entre 2005-2014 – por continente e ano.

Fonte: Dados extraídos do EM-DAT (CRED – Universidade de Louvain/Be)

Gráfico 19: Dados Gerais de Mortes relatadas (em milhares) decorrentes de desastres naturais ocorridos no mundo entre 2005-2014 – por continente e ano.



Fonte: Dados extraídos do EM-DAT (CRED – Universidade de Louvain/Be)

Quadro 15: Dados Gerais sobre os desastres ocorridos no mundo entre 2005-2014

ANO	Nº DE OCORRÊNCIA	TOTAL DE MORTOS	FERIDOS	AFETADOS	DESABRIGADOS	TOTAL DE AFETADOS	TOTAL PERDAS ('000 US AMÉRICANO)
2005	490	93115	157355	15450709	6266457	160674521	214.202.351.000,
2006	462	29893	168950	119931185	6203123	126303258	34.104.949.000,
2007	450	22422	73127	211621445	1169731	212864303	74.420.257.000,
2008	393	242189	396453	218270922	3242385	221909760	190.548.247.000,
2009	388	16016	47943	201230992	510312	201789247	46.801.923.000,
2010	435	329998	740761	257318896	2423997	260483654	132.194.096.000,
2011	361	34143	50814	210753639	1964972	212769425	364.093.168.000,
2012	370	11526	63891	110411374	812740	111288005	156.480.867.000,
2013	355	22225	124411	96376794	328723	96829928	119.446.189.000,
2014	343	20099	52948	140534503	1367058	141954509	98.447.407.000,
TOTAL	4049	821626	1876648	1720710558	24289498	1746876704	**1.430.739.454.000,**

Fonte: Autoria Própria – a partir de dados extraídos do EM-DATA (CRED – Universidade de ouvain/Be)

Quanto ao Brasil, como membro das Nações Unidas, e apesar de ter retardado até os anos noventa as ações voltadas para a redução de risco de desastres, não poderia deixar de observar esses principais documentos e resoluções (Quadro 16) que serviram de parâmetros para as ações e políticas voltadas aos desastres naturais, bem como de modelo aos novos marcos regulatórios que foram adotados no país, principalmente quanto à Defesa Civil e as ações de resposta aos efeitos dos desastres naturais do país.

Quadro 16: Quadro-resumo das principais resoluções e conferências internacionais da ONU sobre a redução de desastres naturais

PRINCIPAIS RESOLUÇÕES E CONFERÊNCIAS DA ONU SOBRE A REDUÇÃO DE RISCO DE DESASTRES NATURAIS

1987 - Res 42/169 - Década Internacional para a Redução de Desastres Naturais
- Estabelece os anos noventa como a década mundial para a redução dos desastres.

1989 - Res 44/236 - Década Internacional para a Redução de Desastres Naturais
- Estabelece no dia 1º de janeiro de 1990 o início da Década Internacional para a Redução de Desastres Naturais e designa a segunda quarta-feira de outubro no Dia Internacional para a Redução de Desastres Naturais.

1990 - Res 45/185 - Convocação da comunidade internacional para a implementação do quatro internacional de Ação da IDNDR (anexo da Res 44/236) para estabelecer comitês nacionais.

1991 - Res 46/149 - Subscrição da Declaração de New York e as recomendações do primeiro relatório anual do Comitê Científico eTécnico (STC) sobre a Década. Convocação da comunidade internacional para realizar no ano de 1994, uma Conferência Mundial de representantes das comissões nacionais para a década.

1993 - Res 48/188 - Década Internacional para a Redução de Desastres Naturais
- A Assembléia Geral decide convocar a Conferência Mundial sobre Desastres Naturais em 1994.
- Aceita a oferta do governo do Japão, e decide que a conferência se realize na cidade de Yokahama (Japão) de 23 a 27 de março de 1994.
- Decide estabelecer um comitê preparatório da Conferência Mundial para cuidar e organizar a conferência.

A/CONF.2006/6 - Conferência Mundial sobre a Redução dos Desastres Naturais - Yokohama, 23 a 27 de março de 1994
- 1994 - Estratégia e Plano de Ação de Yokohama para um Mundo mais Seguro.
- 1994 - Res 49/22 - A Assembléia Geral aprova a Estratégia e o Plano de ação de Kokohama (Japão). E, decide convocar uma segunda Conferência sobre a Redução de Desastres Naturais.

1998 - Conferência Internacional sobre Sistemas de Alerta de Tempo para Redução dos Desastres Naturais, Potsdam (Alemanha) de 7 a 13 de setembro de 1998.

Fórum Programa IDNDR 1999 - A Secretaria Institucional para Redução de Desastres Naturais organiza o Programa Forum IDNDR 1999, no evento de encerramento da Década Internacional para a Redução de Desastres Naturais. Realização de eventos temáticos e regionais no que diz respeito ao que foi realizado na década. Houve a exposição de paineis, sessões de pôsteres e um fórum público aberto.

1999 - Res 54/219 - Década Internacional para a Redução de Desastres Naturais
- Aprova a adoção de novas disposições para a redução dos desastres.
- Estabelece uma equipe e uma secretaria institucional para a redução de desastres de caráter permanente.
- Transfere o patrimônio do Fundo Fiduciário da Década International para o novo fundo fiduciário para a redução dos desastres.
- Decide manter a observância do Dia Internacional para a Redução de Desastres na segunda quarta feira do mês de outubro.
- Ver também a Res A/56-68 - E/2001/63 do Conselho Econômico e Social das Nações Unidas - Aplicação da Estratégia Internacional de Redução de Desastres - Informe do Secretario Geral

2004 - Res 58/214 - Estratégia Internacional de Redução de Desastres
- Decide celebrar a Segunda Conferência Mundial sobre Redução de Desastres, na cidade de Kobe, Hyogo (Japão), de 18 a 22 de janeiro de 2005, de modo a fomentar as deliberações especializadas e lograr mudanças e resultados concreto no que diz respeito aos desastres.
- Res 59/231 - A Assembléia Geral reintera o convite a todos os Estados Membros, todos os órgãos e organismos especialados das Nações Unidas a participarem da Conferência e ao final apresentar a Declaração sobre a aplicação da resolução.

A/CONF. 2006/6 - Segunda Conferência Mundial sobre Redução de Desastres - Kobe, Hyogo (Japão) de 18 a 22 de janeiro de 2005.
- Declaração de Hyogo
- Marco de Ação de Hyogo para 2005-2015: Aumento da Resiliência das Nações e das Comunidades ante aos Desastres

Fonte: Autoria própria

5 AS POLÍTICAS PÚBLICAS E OS INSTRUMENTOS DE ENFRENTAMENTO AOS IMPACTOS DOS DESASTRES NATURAIS NO BRASIL

Apesar de constar na CF/88, art. 21, inciso XVIII, que é competência exclusiva da União[8] planejar e promover a defesa permanente contra as calamidades públicas, especialmente as secas e as inundações, e no art. 22, inciso XXVIII, haver a previsão da competência privativa da União para legislar sobre a defesa civil[9], havia no Brasil uma certa indiferença por parte dos poderes públicos nas questões referentes às consequências negativas dos desastres naturais.

De modo geral, persistia a ideia de que eram eventos naturais e, portanto, impossíveis de serem controlados. Na realidade, o que havia em matéria de políticas públicas, eram assistencialistas, voltadas principalmente para atender aos políticos que utilizavam da "desgraça" causada pelos desastres naturais, principalmente da seca, como instrumento de manutenção de poder e de barganha política.

Após os anos noventa, depois de sediar a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento – RIO92, que entre os vários princípios proclamados prevê no Princípio 18 o dever do Estado de notificação imediata aos outros Estados sobre a ocorrência de desastres naturais que possam vir a prejudicar o meio ambiente destes últimos; e também participar da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre mudança do Clima, que prevê no art. 4º, "e" os impactos da mudança do clima nas áreas afetadas pela seca, desertificação e inundações. Além das pressões internacionais, o Brasil começou a se adaptar às orientações internacionais, principalmente as resoluções da ONU e as Declarações Internacionais sobre o Meio Ambiente, sobre o Clima e sobre Desastres.

Entretanto, foi somente após 2008, devido aos eventos climáticos extremos que provocaram vários desastres naturais de grande porte, e causaram um crescente número de perdas humanas e danos econômicos, foi que realmente houve, por parte dos poderes públicos, uma preocupação com o efeito negativo (principalmente os econômicos) de tais eventos naturais para o país.

---

[8] A competência prevista no art. 21, CF/88, é denominada administrativa ou material, e refere-se ao campo de atuação político-administrativa da União. Portanto, está relacionada com o exercício das funções governamentais. É uma competência exclusiva, indelegável, pois somente pode ser exercida pela União.

[9] A competência prevista no art. 22, CF/88, é dita legislativa pois refere-se à elaboração de leis pela União por meio do Congresso Nacional. Apesar de ser uma competência privativa, a União, através de lei complementar, conforme prevê o art. 22, parágrafo único, pode autorizar os Estados a legislar sobre questões específicas das matérias, relacionadas neste artigo.

Desde então, os administradores públicos e os legisladores nacionais começaram a priorizar as políticas públicas de prevenção e de mitigação aos desastres naturais, que culminou com a aprovação da Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012 (Política Nacional de Proteção e Defesa Civil – PNPDEC) e outros marcos regulatórios referentes aos desastres naturais no Brasil.

Assim, cabe reforçar que isso não significa que na prática cotidiana essas políticas públicas sejam concretizadas, pois o Brasil caminha a passos de *Bradypus tridatylus* (Bicho-preguiça) em matéria de políticas públicas aos riscos dos desastres naturais.

5.1 O poder público brasileiro e a crença de que não existem desastres no Brasil

No Brasil havia o hábito de acreditar-se que não ocorriam desastres, pois conforme era repetido (e ainda existe esse pensamento), o país não tem terremotos, vulcões, tsunamis e furacões.

Tal crença tem se mostrado nos últimos anos como uma assertiva falsa, principalmente nos últimos vinte anos, quando corriqueiramente, além das inundações, secas e desmoronamentos, tem-se notícias de casos de tremores de terra, ciclones, tornados e vendavais[10].

[10] **Vendaval deixa mortos e feridos e causa estragos em Taquarituba**. **Pelo menos duas pessoas morreram e mais de 40 ficaram feridas. Diversos acidentes foram causados pelos fortes ventos.**
" Um forte vendaval deixou um rastro de mortes e destruição em **Taquarituba** (SP) na tarde deste domingo (22). As primeiras informações dos bombeiros davam conta de que três pessoas haviam morrido. Mais tarde, o Corpo de Bombeiros de **Avaré** (que fica a 60 km do município atingido) confirmou oficialmente duas mortes e mais de 60 feridos". Notícia G1, 22.09.2013. Disponível em: http://g1.globo.com/sao-paulo/itapetininga-regiao/noticia/2013/09/vendaval-deixa-mortos-e-feridos-e-causa-estragos-em-taquarituba.html. Acesso em 13.08.2014.
Em terra de tornado quem tem um olho é furacão. "Os tornados que devastaram a pequena cidade de Taquarituba, na porção sudoeste do estado de São Paulo, também surgiram no mesmo dia (domingo, 22/9) em Londrina (PR), numa área pouco habitada. Há 20 anos os cientistas brasileiros, meteorologistas e climatologistas, de órgãos como o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) e do Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet), sem contar as universidades, negavam a existência deste fenômeno no Brasil". Observatório da Imprensa, n.765, 25.09.2013. Disponível em: http://www.observatoriodaimprensa.com.br/news/view/em_terra_de_tornado_quem_tem_um_olho_e_furacao. Acesso em: 13.08.2014.
Um furacão chamado Catarina. "O início deste ano, furacão, para os brasileiros, era algo visto apenas pela TV e que só ocorria em outros países. Mas, agora, isso é passado: nos dias 26 e 27 de março, foi registrado o primeiro fenômeno desse tipo no sul até do Brasil O furacão ocorreu no sul do oceano Atlântico e ganhou o nome de Catarina." Uol – CiênciaHoje, 22.06.2004. Disponível em: http://chc.cienciahoje.uol.com.br/um-furacao-chamado-catarina/. Acesso em: 13.08.2014.
Tremor de Terra deixa cidades de MG sem energia. Em Montes Claros, subestação teve de ser desativada e população viveu momentos de pânico pela segunda vez em cinco dias. "Um tremor de terra fez moradores de três cidades de Minas Gerais viverem momentos de pânico neste domingo, dia 06. Foi o segundo abalo sísmico em

Essa falsa impressão sobre os desastres naturais no Brasil, foi criada e desenvolvida porque os poderes públicos e a sociedade não consideravam as inundações, os desmoronamentos e as secas dentro da categoria de desastres, pois estes eram considerados como algo "normal". Por outro lado, os afetados geralmente são pessoas que, devido principalmente às suas condições sociais e econômicas, praticamente não são ouvidos ou vistos, são invisíveis para a grande maioria da sociedade, e não têm quase ou nenhuma influência perante os poderes públicos.

Também havia a ideia de que desastres são somente aqueles eventos de grande magnitude, tais como os terremotos, os tsunamis, os furacões, os vulcões. Tudo isso contribuiu para que, tanto os poderes públicos como a sociedade brasileira, não desenvolvessem a cultura de prevenção, preparação e resposta aos eventos naturais extremos no país.

Outros fatores, tais como as mudanças climáticas extremas, o processo desordenado de crescimento das cidades, a concentração das populações no meio urbano, a ocupação territorial desordenada e a especulação imobiliária nas cidades, contribuíram para que cada vez mais houvesse a ocupação de áreas de risco, como as encostas de morros, várzeas, leito de rios e áreas ribeirinhas, o que levou ao aumento das vulnerabilidades socioambientais e dos riscos de desastres.

Frisa-se que durante muitos anos esses elementos não eram considerados preocupações pelos poderes públicos brasileiro. Entretanto, hoje sabe-se que todos esses elementos, contribuem e aumentam consideravelmente a possibilidade de desastres naturais, principalmente aqueles de origem hidrometeorológicos, como os alagamentos e inundações, que ao lado dos desmoronamentos e das secas, são os que mais atingem o Brasil, conforme é possível deduzir ao comparar os cartogramas a seguir, que mostra a

---

um intervalo de apenas cinco dias e cuja magnitude pode ter chegado a 4.2 graus. O impacto foi sentido igualmente em Montes Claros, mas também atingiu as cidades de Grão Mogol e Coração de Jesus". Jornal o Estado de São Paulo, 06.04.2014. Disponível em: http://brasil.estadao.com.br/noticias/geral,tremor-de-terra-deixa-cidades-de-mg-sem-energia,1150202. Acesso em 13.08.2014.

Terremoto no Ceará é o maior já registrado na região, diz especialista. "O tremor de terra ocorrido nesta quarta-feira na região da cidade de Sobral, interior do Ceará, e na cidade de Fortaleza, foi o maior já registrado na região, garante o chefe do Observatório Sismológico da Universidade de Brasília (UnB), Lucas Vieira Barros. Os tremores ocorreram durante o dia. O primeiro atingiu 4.3 graus na escala Richter. O segundo, 3,9 graus. Outros pequenos abalos forma sentidos durante a noite e muitos moradores das cidades de Sobral, Alcântara e Meruoca, epicentro do abalo, acabaram dormindo fora de suas casas, com medo. Não registro de feridos". Jornal do Brasil, 22.05.2008. Disponível em: http://www.jb.com.br/pais/noticias/2008/05/22/terremoto-no-ceara-e-o-maior-ja-registrado-na-regiao-diz-especialista/. Acesso em: 13.08.2014.

distribuição espacial desses eventos no Brasil (Figura 35, 36 e 37).

Figura 35: Áreas de alagamentos e processos erosivos no Brasil nos últimos 5 anos
Fonte: IBGE, 2013 (MUNIC 2013). Disponível em:
ftp://ftp.ibge.gov.br/Perfil_Municipios/2013/munic2013.pdf. Acesso em: 03.11.2014

Figura 36: Áreas de inundações no Brasil nos últimos cinco anos
Fonte: IBGE, 2013 (MUNIC 2013). Disponível em:
ftp://ftp.ibge.gov.br/Perfil_Municipios/2013/munic2013.pdf. Acesso em: 03.11.2014

Figura 37: Áreas de escorregamentos ou deslizamentos nas encostas no Brasil nos últimos cinco anos
Fonte: IBGE, 2013 (MUNIC 2013). Disponível em:
ftp://ftp.ibge.gov.br/Perfil_Municipios/2013/munic2013.pdf. Acesso em: 03.11.2014

Após tantos anos de descaso com as situações que levam aos desastres naturais, os poderes públicos do Brasil se encontravam diante do dilema de continuarem a agir como se nada acontecesse ou seguir a orientação mundial de encarar os desastres como problema e buscar soluções eficientes, eficazes e rápidas para enfrentá-los.

Diante da situação que a cada dia se agravava, os governantes nacionais, pressionados por órgãos internacionais e pelos afetados, que começaram a questionar suas reais

condições e se verem com atores do processo político; aos poucos estão se conscientizando da necessidade de repensar o processo decisório, as ações e as públicas voltadas para os riscos de desastres naturais, transformando paulatinamente a visão emergencial para a visão da prevenção, preparação e mitigação aos riscos de desastres naturais no país (Figura 38 e 39).

Figura 38: Linha temporal do foco dos desastres no Brasil
Fonte: Autoria própria

Figura 39: Evolução temporal das políticas e ações aos desastres naturais no Brasil pós 1990
Fonte: Autoria própria

Ou seja, as ações e políticas dos desastres passaram a ser inseridas em três situações: Pré-desastre – Durante o desastre – Pós-desastre (Figura 40).

Figura 40: Ciclo das ações e políticas dos riscos e gerenciamento dos desastres
Fonte: Autoria própria

5.2. Os ciclos das políticas e ações de enfrentamento aos impactos dos desastres naturais: pré-desastre – durante o desastre – pós-desastre

As políticas e ações públicas para a fase pré-desastre, são voltadas aos riscos, ameaças e vulnerabilidades, e englobam um conjunto de decisões administrativas, de organização e de conhecimentos operacionais, desenvolvidas em conjunto pelos poderes públicos, a sociedade e a comunidade, visando estabelecer políticas e estratégias, além de fortalecer as capacidades e resiliências sociais, econômicas, geográficas e territoriais, tendo por objetivo reduzir os impactos e as ameaças, e a ocorrência de possíveis efeitos negativos dos desastres naturais sobre a população vulnerável.

Entre as ações desenvolvidas tem-se: planejamento e estudos sobre as áreas de risco, mapeamento para avaliar e identificar possíveis ameaças e vulnerabilidades aos desastres, promover processos de sustentabilidade urbana e ambiental, monitorar a ocorrência de possíveis eventos hidrometeorológicos e geológicos, instalação de sistema de alerta e alarme, educação a prevenção aos riscos dos desastres naturais, capacitação de técnicos e da sociedade para enfrentamento aos riscos e ameaças dos desastres naturais.

Cita-se o caso de São Luiz do Paraitinga, cujo mapeamento das áreas de riscos da cidade (Figura 41), havia sido realizado em 2008. Entretanto, neles não foram incluídos algumas das áreas afetadas pela inundação de janeiro de 2010. Outro problema que se detectou durante as entrevistas, refere-se ao fato de que o próprio poder público executivo local não tinha conhecimento da existência do mapeamento. Conforme explicou o Sr. Luiz Carlos L. Rodrigues (coordenador da Defesa Civil de SLP), na entrevista realizada no dia 06.01.2015, ele somente soube de que havia o mapeamento de risco do município quando foi fazer um treinamento no Instituto Geológico em São Paulo em meados de dezembro de 2009.

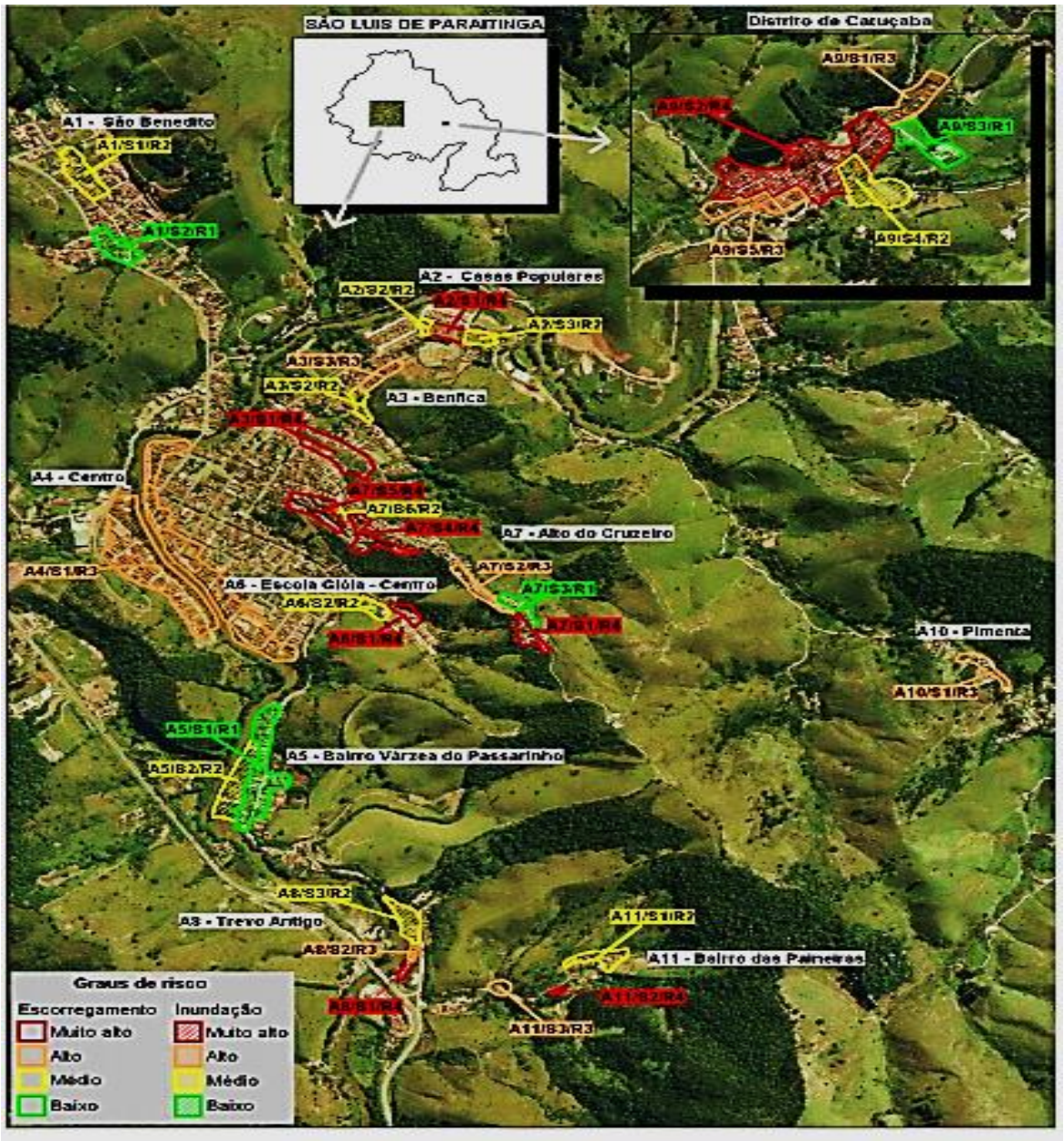


Figura 41: Mapeamento das áreas de risco de São Luiz do Paraitinga (2008)
Fonte: IG. SEDEC, 2008. Disponível em:
http://www.sidec.sp.gov.br/producao/map_risco/uploads/doc1350332789.pdf. Acesso em: 08.10.2014

Também não havia na cidade, e o mesmo ocorre na maioria das cidades brasileiras, treinamento da população que vive em áreas de risco de como agir preventivamente nos casos de ameaças ou mesmo em emergência.

Atualmente, algumas ações estão sendo implementadas no Estado de São Paulo, através de visitas e acompanhamento constante que são realizados nas áreas de risco pelos profissionais do IPT, conforme constatou-se em entrevista realizada com os senhores Marcelo Gramani e Luiz Antônio Gomes, no dia 29.01.2015, que desenvolveram atividades de avaliação de risco na cidade de São Luiz do Paraitinga, pós-eventos de inundação da cidade em janeiro de 2010. Segundo eles, a partir do ano de 2000, quando foi realizado o primeiro mapeamento do Vale do Paraíba, e em 2003, com o mapeamento das áreas de risco de inundação, iniciou-se um trabalho de prevenção do Estado de São Paulo.

Todavia, o grande desafio que existe até hoje para a melhoria dos trabalhos de prevenção aos desastres naturais, é o comprometimento dos poderes públicos em realizar as ações necessárias de fiscalização constante nas áreas de risco para evitar que estas sejam habitadas, ou quando habitadas, fazer treinamento e orientação dos moradores, o que evitaria ou pelo menos, minimizaria os problemas decorrentes da fase durante - desastres.

Na realidade os desastres atuam como auxiliares na liberação de verbas e na possibilidade de realizarem obras sem a necessidade de cumprimento dos requisitos básicos previstos na Lei de Licitações (Lei Nº 8.666, de 21 de junho de 1993)[11].

Conforme explica o Ministro Jorge Hage, da Controladoria Geral da União (CGU), em notícia do portal G1, "*Às vezes, o prefeito declara emergência no município inteiro quando o problema atinge só uma parte da cidade para fazer obras sem licitação.... Muitas vezes os municípios, digamos, dão uma de 'esperto' e incluem como se fosse obra de resposta imediata obras que são de reconstrução. O que acontece? Elas não se concluem no prazo de 180 dias, que é o que pela lei pode durar a dispensa de licitação*"

[11] Art. 24. É dispensável a licitação:
(...)
IV – nos casos de emergência ou de calamidade pública, quando caracterizada urgência de atendimento de situação que possa ocasionar prejuízo ou comprometer a segurança de pessoas, obras, serviços, equipamentos e outros bens, públicos ou particulares, e somente para os bens necessários ao atendimento da situação emergencial ou calamitosa e para as parcelas de obras e serviços que possam ser concluídas no prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias consecutivos e ininterruptos, contados da ocorrência da emergência ou calamidade, vedada a prorrogação dos respectivos contratos;

(G1, 30/01/2014 – **há cidades que declaram calamidade para fazer obra sem licitação, diz CGU** – Disponível em: http://g1.globo.com/bom-dia-brasil/noticia/2014/01/ha-cidades-que-declaram-calamidade-para-fazer-obra-sem-licitacao-diz-cgu.html). Ou seja, realizam obras emergenciais, que na maioria das vezes não estão de acordo com a real causa do evento ou sequer estão entre as obras de reconstrução ou de recuperação.

As políticas desenvolvidas durante os desastres naturais, tem por objetivo atender as emergências e respostas, visando reduzir os impactos negativos.

Nesta fase é que ocorrem as ações de socorro aos afetados, assistência às vítimas e o reestabelecimento dos serviços essenciais. Também são avaliadas as condições de segurança e habitabilidade das áreas, a distribuição de alimentos e água potável, remédios, vestuário, material de limpeza, fornecimento de abrigo, segurança social e outros serviços e atendimentos que forem necessários para que a população atingida tenha assegurado o mínimo de dignidade humana.

As ações desenvolvidas decorrem da atuação conjunta de vários órgãos, entre eles: SEDEC – Defesa Civil Estadual e Defesa Civil Municipal – Ministério da Saúde e as secretarias de saúde estaduais e municipais– Ministério da Integração – Ministério da Defesa – Ministério das Cidades – Corpo de Bombeiro – Polícia Militar – Departamentos de água e esgoto – companhias de energia elétrica – companhias de telefonia fixa e móvel – voluntários.

As decisões e ações implementadas nesta fase são de extrema importância para que seja garantido à população e pessoas afetadas o reestabelecimento da normalidade, pois é uma fase crítica, sujeita a intempéries e acasos, tais como: risco de doenças (a mais comum em caso de inundação, alagamentos e enxurradas é a leptospirose), risco de explosões e incêndios e risco de desabamentos. Se as ações do processo logístico e operacional fracassar, haverá a possibilidade de ocorrer ondas de violência, saques e outros atos despropositados.

Para que tais situações não ocorram, os poderes públicos têm que agir com eficiência, rapidez e transparência.

A Fase pós-desastre é dirigida para a recuperação e reconstrução. Nessa fase, as ações e decisões visam reestabelecer a normalidade da comunidade afetada, aplicando medidas estruturais e não-estruturais, recuperação das casas e dos edifícios atingidos, recuperação

da infraestrutura danificada e abalada, adoção de medidas para reduzir as vulnerabilidades e melhorar a segurança, reorganizar o setor produtivo e reestruturar a vida social, cultural, política e econômica das áreas atingidas pelo desastre natural.

Antes de iniciar os trabalhos de recuperação e reconstrução, é necessário que seja realizado estudos e avaliação técnica das condições existentes, por uma equipe multidisciplinar, que irá indicar quais os setores mais afetados, avaliar quais os danos e perdas ocorridas, e recomendar quais as ações necessárias para melhor atender à sociedade atingida.

Esta fase pode ser uma oportunidade para transformar os aspectos negativos do desastre em aspectos positivos, reconhecer as fragilidades, ameaças e vulnerabilidades existentes e corrigi-las. Também é a oportunidade para planejar a prevenção, e evitar ou minimizar, que novos desastres venham a produzir impactos adversos.

5.3 Os Programas e as Políticas Públicas dos desastres naturais no Brasil nas diversas esferas de atuação dos poderes públicos

As políticas aos desastres naturais desenvolvidas no Brasil a partir dos anos noventa, seguiu as orientações das principais resoluções da ONU sobre desastres naturais e desenvolvimento sustentável, a Estratégia e Plano de Ação de Yokohama para um Mundo mais Seguro (1994) e Marco de Ação de Hyogo (2005).

Além disso, os programas, as políticas e as ações passaram a integrar um conjunto de outras políticas direcionadas para o ordenamento territorial, o desenvolvimento urbano, a saúde, o meio ambiente, as mudanças climáticas, os recursos hídricos, a geologia, a infraestrutura, a educação a ciência e tecnologia, e a promoção do desenvolvimento sustentável, o que impõe a esse conjunto de políticas e ações, um caráter plurissetorial e pluridiversificado, pois para sua implementação é necessário a participação dos diversos graus do poder público e de diferentes órgãos públicos.

Conforme prevê a Constituição Federal brasileira de 1988, no art. 21, XVIII e art. 22, XXVIII, as políticas, programas e ações nos desastres naturais são de competência exclusiva da União, que por meio da Lei Nº 12.608/2012, instituiu a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil, autorizou e atribuiu competência aos Estados Membros, ao Distrito Federal e aos Municípios, para executar, coordenar e instituir planos estaduais e

municipais de proteção e defesa civil, declarar situação de emergência ou de calamidade pública, identificar e mapear áreas de risco, e outras competências (ver arts. 7º a 9º, do Anexo 11).

Portanto, as políticas e ações referentes aos desastres naturais no Brasil encontram-se distribuídas entre a União, os Estados Membros, o Distrito Federal e os Municípios, além de haver a participação de vários ministérios, secretarias estaduais e municipais, e outros órgãos auxiliares à Administração Pública.

No âmbito das políticas públicas da União, encontram-se instituídas a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil, a Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil, o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil, o Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos e Desastres (CENAD), o Sistema Integrado de Informações sobre Desastres (S2ID), o Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres (CEMADEN), a elaboração do Cadastro Nacional de Municípios com áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas e outros processos geológicos ou hidrológicos, o Plano Nacional de Gestão de Riscos e Respostas a Desastres Naturais, o Cartão Nacional da Defesa Civil, além de outros programas e ações desenvolvidos pelo Ministério da Cidade, pela Agência Nacional de Águas e pelo Ministério do Meio Ambiente. Portanto, o que se observa é que a União, através do poder executivo, será a responsável de coordenar e organizar as políticas, programas e ações aos riscos e desastres naturais no Brasil.

No âmbito estadual, as principais políticas desenvolvidas pelos Estados voltadas aos riscos e desastres naturais são: o Plano Estadual de Proteção e Defesa Civil, o mapeamento das áreas de risco, monitoramento geológico, hidrológico e meteorológico, identificação de bacias hidrográficas com risco de desastres, as diretrizes e a organização da Defesa Civil Estadual, e o auxílio aos Municípios na elaboração dos Planos de Contingência de Proteção e Defesa Civil Municipal.

Em relação aos Municípios, as principais políticas aos riscos e desastres naturais são: a elaboração de mapas de áreas de risco de deslizamentos, inundações, solapamentos, deslizamentos de massas e outros processos hidrológicos ou geológicos; a elaboração de Plano de Contingência de Proteção e Defesa Civil Municipal; instituição, estruturação e organização da defesa civil nos municípios; implantação de serviços e obras para a redução de riscos de desastres; ações de monitoramento, controle e de fiscalização nas

áreas suscetíveis de riscos de desastres naturais; elaboração de carta geotécnica e o estabelecimento de diretrizes urbanísticas (Plano Diretor Municipal); os programas e as ações de assistência e atendimento aos indivíduos das áreas de riscos e aos afetados em caso de desastres naturais.

A seguir, se analisará especificamente como se estruturou a defesa civil no Brasil, para que se possa adentrar na avaliação das principais políticas e instrumentos públicos de prevenção, mitigação, resposta, recuperação e reconstrução aos desastres naturais no Brasil.

6. A DEFESA CIVIL NO BRASIL

6.1. A proteção contra desastres e calamidades públicas nas Constituições do Brasil de 1824 a 1988 e a estruturação da Defesa Civil no Brasil

A Constituição Brasileira de 1824, é a primeira referência normativa de proteção em momentos de calamidade, especificamente em casos de incêndio e inundação. Conforme disponha o art. 179, VII:

"Todo cidadão tem em sua casa asylo inviolável. De noite, não se poderá entrar nela, senão por consentimento, ou para ***defender de incêndio ou inundação****, e de dia, só será franqueada a sua entrada nos casos, e pela maneira, que a lei determinar."*

Atenta-se para o fato de que essa proteção-garantia tinha caráter eminentemente individual, haja vista que no período ainda não havia teorias ou princípios que abarcavam a coletividade.

Todavia, a primeira Constituição Republicana, a Constituição de 1891, fundamentada pelos novos ideais dos direitos coletivos, caracterizou no art. 5º as calamidades como pública e atribuiu a cada Estado a responsabilidade em prestar auxílio e socorro nessas situações, podendo, caso seja solicitado, a União auxiliá-los.

"*"Art. 5º Incumbe ao cada Estado prover, a expensas próprias, as necessidades de seu Governo e administração; A União, porém, prestará socorros ao Estado que, em caso de calamidade pública, os solicitar."*

Ademais, a referida Constituição de 1891, utiliza pela primeira vez a palavra ***desastre***, no sentido genérico, não mais fazendo referência a *incêndio ou inundação*, nos casos admitidos para a quebra da inviolabilidade do domicílio.

"Art.72 – A Constituição assegura a brasileiros e a estrangeiros residentes no paiz a inviolabilidade dos direitos concernentes á liberdade, á segurança individual e á propriedade, nos termos seguintes:

(...)

§11. A casa é o asylo inviolável do indivíduo; ninguém póde ahi penetrar, de noite, sem consentimento do morador, senão para acudir a victimas de crimes, ***ou desastres****, nem de dia, senão nos casos e pela fórma prescriptos na lei."*

A Constituição de 1934, foi a primeira a incluir a questão das secas como sendo de interesse da União, estabelecendo no art. 5º, XV, que:

"Art 5º - Compete privativamente à União:
.....
XV – organizar ***defesa permanente contra os Efeitos da seca*** *nos Estados do Norte*[12]*;*

Observa-se que na expressão "*...contra os efeitos da seca...*", houve a opção por tratar a questão da seca sob o ponto de vista emergencial, isto é, uma resposta ao desastre natural, e que ainda nos dias atuais se mantem.

Para atender aos programas de combate às secas, foi instituído um percentual financeiro no orçamento da União, previsto nos Ato das Disposições Gerais, art. 177 e, posteriormente regulamentado pela Lei Nº 175/1936[13], que criou o "Polígono das secas", como área objeto das políticas de combate às secas no Brasil.

"Art 177 – A defesa contra os efeitos das secas nos Estados do Norte obedecerá a um plano sistemático e será permanente, ficando a cargo da União, que dependerá, com as obras e os serviços de assistência, quantia nunca inferior a quatro por cento da sua receita tributária sem aplicação especial.

Além disso, foram mantidas as previsões da Constituição de 1834, em duas situações: quebra da inviolabilidade domiciliar em casos de desastres e prestação de auxilio em casos de calamidade pública.

No primeiro caso, quando é possível quebrar o princípio da inviolabilidade domiciliar em casos de desastres para a prestação de socorro, a previsão encontra-se nos direitos e garantias individuais, art. 113, XVI e repete a Constituição de 1834.

No caso da previsão da responsabilidade dos Estados de prestação de auxílio em casos de calamidade pública e, a possibilidade do auxílio da União quando houver solicitação estatal, foi instituída dentro da competência privativa do Estado.

"Art 7º - Compete privativamente aos Estados:
(...)

II – prover, a expensas próprias, às necessidades da sua administração, devendo, porém, a União prestar socorros ao Estado que, em caso de calamidade pública, os solicitar."

---

[12] A divisão do Brasil, em região norte, nordeste, centro-oeste, sudeste e sul, deu-se a partir dos estudos do IBGE, em 1940, considerando além dos aspectos físicos, também os aspectos socioeconômicos. Portanto, até a Constituição de 1937, a região Norte englobava o Nordeste.

[13] Curiosamente até os dias atuais a Lei nº 175/1936 não foi revogada expressamente, conforme consulta realizada no site: www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1930-1939/lei-175-7-janeiro-1936-505857-norma-pl.html. Acesso em: 14.12.2014.

Em 1937, é outorgada a Constituição de 1937, com características de estado de exceção, o que leva ao retrocesso das questões de proteção coletiva e da calamidade pública.

A CF/1937 apenas fez referência no *art. 18, letra c*, de que os Estados podem legislar em casos de assistência pública, obras de higiene popular, casas de saúde, etc.

Durante o período da Ditadura Vargas (1937-1942), foi deflagrada a 2ª Guerra Mundial (1939), e o Brasil, apesar da distância dos conflitos europeus, mas por imposição dos EUA, que comandaram a força dos aliados no combate a Hitler, se envolve nos conflitos. Nesse meio tempo, em 1942, ocorre o afundamento de três navios militares – Baependi, Araraquara e Aníbal Benévolo, no litoral de Sergipe; e, o vapor de Itagiba, no litoral sul de Salvador.

Diante da fragilidade e inexistência de um sistema de proteção e defesa do território brasileiro contra as agressões externas, o Governo Federal toma algumas medidas de segurança, e organiza o Serviço de Defesa Passiva Antiaérea, por meio do Decreto-Lei Nº 4.624, de 26 de agosto de 1942, sob a supervisão do Ministério da Justiça e Negócios Interiores, conforme os moldes da *Civil Defense* instituída pela Inglaterra, após os bombardeios alemães entre os anos de 1940 a 1941.

Por meio do Decreto-Lei Nº 4.716, de 21 de setembro de 1942, o Governo Federal estabeleceu sobre a criação e organização da Diretoria Nacional do Serviço de Defesa Passiva AntiAérea, com sede no Distrito Federal, e dá outras providências. No ano seguinte, por meio do Decreto-Lei Nº 4.861, de 30 de setembro de 1943, a denominação do Serviço de Defesa Passiva AntiAérea e da respectiva Diretoria Nacional foram modificadas, respectivamente, para Serviço de Defesa Civil e Diretoria Nacional do Serviço de Defesa Civil.

Observa-se que ao ser instituída em 1942, a Defesa Civil tinha funções estritamente militares, não sendo voltada para agir nos casos de desastres ou calamidades públicas.

Entretanto, depois que finalizou a II Guerra Mundial, o Governo Federal, por meio do Decreto-Lei Nº 9.370, de 17 de junho de 1946, extinguiu o Serviço de Defesa Civil, a Diretoria Nacional do Serviço de Defesa Civil, assim como todas as Diretorias Regionais que foram criadas nos Estados, Territórios e no Distrito Federal.

Com o fim do estado de exceção, ou melhor, da ditadura de Getúlio Vargas, foi promulgada a Constituição de 1946, que reestabelece as proteções aos indivíduos, à

coletividade e aos Estados, em matéria de calamidade pública, prevista na Constituição de 1934.

Os principais artigos da Constituição de 1946, referentes à proteção das pessoas em calamidades públicas, são:

"Art 18 – Cada Estado se regerá pela Constituição e pelas leis que adotar, observados os princípios estabelecidos nesta Constituição.

(...)

§ 2º- Os Estados proverão às necessidades do seu Governo e da sua Administração, cabendo à União prestar-lhes socorro, em caso de calamidade pública."

"Art 141, §15 – A casa é o asilo inviolável do indivíduo. Ninguém, poderá nela penetrar à noite, sem consentimento do morador, a não ser para acudir a vítimas e de crime ou ***desastre****, durante o dia, fora dos casos e pela forma que a lei estabelecer."*

A Constituição de 1946, manteve a prescrição da defesa aos efeitos da seca, e estendeu essa proteção aos casos de endemias rurais e de inundação.

"Art 5º - Compete à União:

(...)

XIII – organizar a ***defesa permanente contra*** *os* ***efeitos da seca****, das* ***endemias rurais*** *e das* ***inundações****;*

Especificamente no que se refere à seca do Nordeste, a Constituição de 1946, nas Disposições Gerais, manteve a previsão orçamentaria financeira para os programas de combate aos efeitos da seca, porém, o percentual foi diminuído para o valor de 3%; e estabeleceu a cooperação entre os Estados na assistência (Art. 198, §§ 1º e 2º).

"Art 198 – Na execução do plano de defesa contra os efeitos da denominada seca do Nordeste, a União dependerá, anualmente, com as obras e os serviços de assistência econômica e social, quantia nunca inferior a três por cento da sua renda tributária.

§1º - Um terço dessa quantia será depositado em caixa especial, destinada ao socorro das populações atingidas pela calamidade, podendo essa reserva, ou parte dela, ser aplicada a juro módico, consoante as determinações legais, empréstimos a agricultores e industrias estabelecidos na área abrangida pela seca.

§2º - Os Estados compreendidos na área da seca deverão aplicar três por cento da sua renda tributária na construção de açudes, pelo regime de cooperação, e noutros serviços necessários à assistência das suas populações.

No período entre 1949 a 1966, várias tentativas foram feitas no sentido de reestabelecer a Defesa Civil no Brasil[14], entretanto, nenhuma delas logrou êxito.

Em 1964, novamente se instala no Brasil o estado de exceção, com a Ditadura Militar, que vigorará até janeiro de 1985. Durante esse período os direitos individuais são suspensos, e é realizada uma Emenda Constitucional – EC Nº 1/1967, que para alguns, é considerada uma nova Constituição – Constituição de 1967.

A CF/1967, não traz nenhuma novidade em relação aos desastres e calamidades públicas, mantendo as políticas emergenciais e pontuais para o combate aos efeitos da seca.

Todavia, entre os anos de 1966 a 1969, fortes chuvas assolam a região Sudeste, causando inundações e deslizamentos no Estado da Guanabara (o antigo Distrito Federal, isto é, o Município do Rio de Janeiro) e em São Paulo. Somente no Rio de Janeiro, em consequência desses desastres naturais, morreram mais de 800 pessoas.

Em resposta às inundações de 1966, o Governo Federal, publica o Decreto Nº 59.124, de 25 de agosto de 1966, no qual estabeleceu o valor de um salário mínimo regional como auxilio para atender aos atingidos pelas inundações do Sudeste.

O Estado da Guanabara, um dos mais atingidos pelas inundações e deslizamentos, publicou o Decreto Estadual Nº 1.373, de 19 de dezembro de 1966, que constituiu a Comissão Central de Defesa Civil do Estado, e assim criou a primeira Defesa Civil Estadual organizada.

Após a criação da Defesa Civil do Estado da Guanabara, o Governo Federal, por meio do Decreto Nº 67.347, de 5 de outubro de 1970, instituiu o Grupo Especial para Assuntos de Calamidades Públicas (GEACAP), vinculado ao Ministério do Interior, e que tinha a finalidade de prestar assistência preventiva, de recuperação e assistencial nas situações decorrentes de calamidades públicas, e veio a ser o esboço da SEDEC.

A Secretaria Especial da Defesa Civil (SEDEC), foi criada pelo Decreto-Lei N 83.839, de 13 de dezembro de 1979, vinculada ao Ministério do Interior, e tinha por finalidade exercer, em todo o Território Nacional, a coordenação das atividades relativas às medidas

[14] Anteprojeto da Lei de Defesa Civil elaborado pelo Estado Maior das Forças Armadas (1949);
Estudos realizados pela Escola Superior de Guerra (1950); e, o Anteprojeto de Lei do Estado Maior das Forças Armadas (1958). Disponível no site da Defesa Civil de Minas Gerais – http://www.defesacivil.mg.gov.br/index.php/institucional/historico. Acesso: 09.12.2014.

preventivas, assistenciais e de recuperação dos efeitos produzidos por fenômenos, adversos de quaisquer origens, bem como aquelas destinadas a preservar o moral da população e o restabelecimento da normalidade da vida comunitária (art 16).

A partir da criação da SEDEC, a Defesa Civil no Brasil começou a ser reestruturada novamente.

Em 1988, com o fim da ditadura militar, foi promulgada a Constituição de 1988, que manteve os principais princípios e programas previstos nas constituições anteriores, tais como: inviolabilidade domiciliar, exceto em caso de flagrante delito ou desastre ou para prestar socorro (art. 5º, XI), defesa permanente contra as calamidades públicas, especialmente as secas e as inundações (art. 21, XVIII), articular ações para desenvolvimento das regiões sujeitas a secas periódicas (art. 43, IV) e manteve a previsão orçamentaria financeira para os programas de combate aos efeitos da seca, no percentual de 3% (art. 159, I, c).

A novidade da Constituição de 1988, refere-se ao preceito constitucional que insere o dever da União de estruturar a Defesa Civil como política pública para os desastres no Brasil (art. 22, XXVIII).

Em 18 de dezembro de 1988, em virtude das novas orientações constitucionais, o Governo Federal edita o Decreto Nº 97.274, no qual dispõe sobre a organização do Sistema Nacional de Defesa Civil (SINDEC), vinculado ao Ministério do Interior. Entrementes, neste meio tempo, uma nova perspectiva mundial começa a se formar, em matéria de desastres naturais.

Dessa forma, a partir dos anos noventa, a Defesa Civil passa a ser tratada sob a perspectiva de uma instituição estratégica para a prevenção e redução de riscos de desastres. Tal mudança de foco em relação à Defesa Civil, deve-se pela instituição da Década Internacional de Redução dos Desastres Naturais (DIRDN), iniciativa da Assembleia Geral da ONU, na Resolução 44.236, de 1989.

Por isso, o conceito de defesa civil pode ser caracterizado como um conjunto de ações preventivas, de socorro, assistenciais e reconstrutivas destinadas a evitar ou minimizar desastres, preservar o moral da população e restabelecer a normalidade social (CASTRO, 1999).

Posteriormente, após a instituição da Estratégia Internacional para a Redução de Desastres (EIRD), a Conferência Mundial de Yokohama (1994) e a Conferência de Hyogo (2005), o Brasil adota os marcos regulatórios para disciplinar a Defesa Civil, quais sejam:

- A Resolução Nº2, de 12 de dezembro de 1994, do Conselho Nacional de Defesa Civil, que estabeleceu a Política Nacional de Defesa Civil;
- O Decreto Nº 5.375, de 17 de fevereiro de 2005, que reestruturou o Sistema Nacional de Defesa Civil (SINDEC) e criou o Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos e Desastres (CENAD);
- A Lei Nº 12.340, de 01 de dezembro de 2010, que dispôs nova organização e estruturação ao SINDEC.
- A Lei Nº 12.608, de 10 de abril de 2012, que instituiu a nova Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC).

Como é possível perceber, nenhuma das constituições até 1967, traziam qualquer referência a Defesa Civil, ou qualquer outro órgão responsável pelo atendimento da população em casos de calamidade pública ou desastre. O que existia nessas constituições eram normas voltadas apenas para a proteção individual, e de caráter assistencialista e emergencial.

Na realidade, os programas e ações desenvolvidos no campo da defesa civil, eram usadas para apoio político, ou para benefício pessoal dos políticos (VALÊNCIO, 2009).

6.2 O atual paradigma da Proteção e Defesa Civil no Brasil

Foi somente a partir da Constituição Federal de 1988, que a defesa civil ganhou status constitucional e as legislações referentes a ela, passaram a ter caráter de norma infraconstitucional.

Avaliando as idas e vindas da estruturação da Defesa Civil no Brasil, VALÊNCIO (2009) aponta que uma das questões que impediu o seu desenvolvimento foi o fato de que houve um contínuo deslocamento da instituição para diversas pastas ministeriais. Com isso, não havia como estruturar um quadro técnico sólido, o que somente foi possível na década de noventa.

Observa-se que antes da Lei Nº 12.340/2010 e a Lei Nº 12.608/2012, o eixo principal das ações da Defesa Civil, ainda se constituía no gerenciamento das emergências dos desastres. Porém, após a publicação dessas leis, estabeleceu-se os novos paradigmas da Defesa Civil: prevenção – mitigação – preparação – resposta e recuperação.

A partir dessa nova concepção, em tese, a defesa civil deixa de agir somente depois da ocorrência dos desastres, passando a ter uma atuação proativa, com foco na gestão dos riscos. Em vista disso, a Defesa Civil, passou a ser denominada Proteção e Defesa Civil.

Outra questão relevante, é que desde 1994, a Defesa Civil está estruturada na forma de sistema – Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil.

Nesse novo cenário, a ações de Proteção e Defesa Civil, se desenvolvem em um cenário múltiplo, com a participação de várias agências, podendo inclusive extrapolar áreas de atuação e alocando recursos de várias procedências.

Por outro lado, a gestão dos riscos envolve, além da intervenção da autoridade local de proteção civil, mas também a participação do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil, responsável por articular e coordenar apoio logístico para as ações de proteção e defesa civil, das Coordenadorias Estaduais de Proteção e Defesa Civil. Ao ser acionado os diferentes sistemas, a estrutura de proteção e defesa civil se mostra frágil sobre o ponto de vista de articulação das ações e decisões a serem tomadas (VALÊNCIO, 2009).

Com isso, tanto as ações de prevenção, mitigação e respostas aos desastres, não conseguem atender eficientemente e eficazmente à realidade daqueles que se encontram em vulnerabilidade social diante dos riscos ou mesmo após ocorrer o desastre natural,

conforme será visto no estudo de caso. Na pesquisa realizada pelo Comitê de Entidades no Combate à Fome e pela Vida-COEP (2013), ficou demonstrado que são escassas as ações dirigidas para o estabelecimento de interfaces entre os sistemas de prevenção e políticas públicas que promovam a redução das vulnerabilidades socioeconômicas das populações residentes em áreas de risco.

Visando as ações de prevenção da defesa civil, o IPT elaborou um documento contendo orientações referentes ao plano preventivo da defesa civil (PPDC), conforme demonstra-se no Quadro 17 e na Figura 42 (BRASIL, 2007).

Quadro 17: Resumo das ações para o plano preventivo da defesa civil

1. Modelo geológico/geotécnico;
2. Identificação, análise e cartografia de riscos;
3. Critérios técnicos de deflagração de ações preventivas;
4. Sistema de monitoramento de parâmetros;
5. Definição de ações e medidas preventivas;
O mapeamento das áreas de risco é obtido a partir das tarefas 1 e 2.

Fonte: BRASIL, 2007.

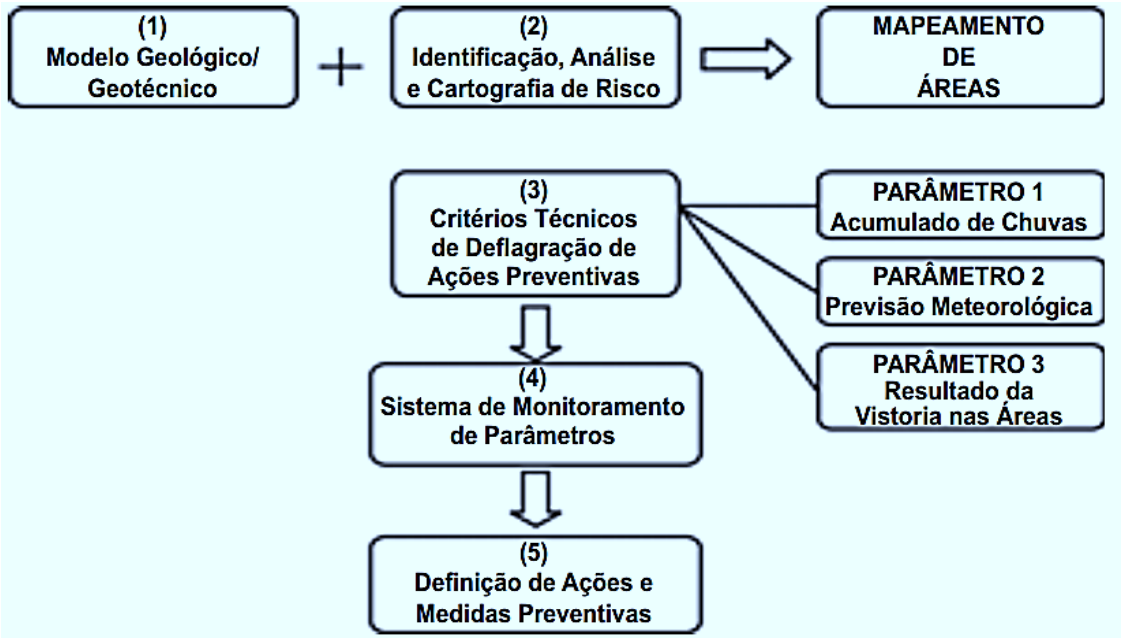


Figura 42: Fluxograma contendo as tarefas para a elaboração do PPDC
Fonte: BRASIL, 2007.

Por outro lado, apesar de existirem planos estaduais e municipais de prevenção aos desastres naturais, esses não visam o planejamento de ações estruturantes, a longo e médio prazo (COEP, 2013)

No âmbito Municipal, onde os desastres de fato ocorrem, para que as ações da defesa civil sejam efetivas, é necessário que o órgão esteja vinculado ao Gabinete do Prefeito. A principal função do Conselho Municipal da Defesa Civil (COMDEC) é identificar os riscos de desastres e, se possível, preparar-se para o enfrentamento aos desastres, elaborando planos específicos, no qual estabelecerá o que fazer, como fazer, quando fazer e quem o fará (UFSC/CEPED, 2014).

A importância de haver nos municípios o COMDEC, é porque compete a esse órgão, entre outras ações, proceder a avaliação de danos e prejuízos das áreas atingidas por desastres; manter a União e o Estado informados sobre a ocorrência de desastres e as atividades de proteção civil no Município; e, prover solução de moradia temporária às famílias atingidas por desastres (art. 8º, I a XVI da Lei Nº 12.608/2012). Além disso, é de competência do COMDEC, a elaboração do plano de contingência de proteção e defesa civil, necessário para que o município possa ser incluído no Cadastro municipal da Secretaria Nacional de Defesa Civil.

Para VALÊNCIO (2009), se o COMDEC estiver preparado para administrar e executar as ações voltadas a atender aos riscos e desastres, poderá influir para a diminuição da vulnerabilidade. E assim, fortalecerá o SINDEC, por ser o Município o elo forte de sustentação do sistema.

A atual estruturação da defesa civil, procurou desmilitarizá-la, prevendo a participação da sociedade civil nos seus quadros, todavia, na prática, isso ainda não ocorreu, basta observar que as Coordenadorias Estaduais de Proteção e Defesa Civil (CEDEC), estão sob a chefia de militares, ligadas ao Gabinete da Casa Militar do Governador (COEP, 2013) e, também perdura a estrutura hierárquica, em moldes militar, nos três níveis da defesa civil (Federal, Estadual e Municipal).

A seguir, expõe-se resumidamente, no Quadro 18, a evolução histórica e legislativa da defesa civil no Brasil.

Quadro 18: Evolução histórica e legislativa da Defesa Civil no Brasil

Ano	Legislação	Ementa
1824	Artigo 179º, da Constituição Política do Império do Brasil, de 24.03.1824	Garante os socorros públicos.
1891	Artigo 5º, da Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil, de 24.02.1891	Incumbe a União prestar socorros ao Estado que, em caso de calamidade pública, os solicitar.
1934	Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil, de 16.07.1934	Artigo 5º - organizar defesa permanente contra os efeitos da seca nos Estados do Norte. Artigo 7º - prover às expensas próprias, as necessidades de sua administração, devendo, porém, a União prestar socorros aos Estados que, em caso de calamidade pública, os solicitar. Artigo 113º - a casa é asilo inviolável do indivíduo senão em casos de desastres ou perigo iminente. Artigo 177º - trata do atendimento aos efeitos da seca.
1942	Decreto-Lei nº 4.098, de 06.02.1942 (Legislação Federal)	Define, como encargos necessários à defesa da Pátria, os serviços de defesa passiva antiaérea. Estabelece, ainda, que estão sujeitos brasileiros e estrangeiros residentes ou em trânsito no país, de ambos os sexos, maiores de 16 anos, bem como, as pessoas jurídicas de direito público e de direito privado.
	Decreto-Lei nº 4.624, de 26.08.1942 (Legislação Federal)	Cria o Serviço de Defesa Passiva Antiaérea, sob a supervisão do Ministério da Aeronáutica, com a finalidade de estabelecer a segurança que garantisse a proteção e a vida da população, bem como a defesa do patrimônio.
	Decreto-Lei nº 4.716, de 21.09.1942 (Legislação Federal)	Dispõe sobre a criação e organização da Diretoria Nacional de Serviço de Defesa Passiva, subordinada ao Ministério da Justiça e Negócios Interiores.
	Decreto-Lei nº 4.800, de 06.10.1942 (Legislação Federal)	Torna obrigatório o ensino da defesa passiva em todos estabelecimentos de ensino, oficiais ou particulares, existentes no país e dá outras providências.
1943	Decreto-Lei nº 5.861, de 30.09.1943 (Legislação Federal)	Modifica a denominação de Defesa Passiva Antiaérea, para Serviço de Defesa Civil, sob a supervisão da Diretoria Nacional do Serviço da Defesa Civil, do Ministério da Justiça e Negócios Interiores.
1946	Decreto-Lei n.º 9.370, de17.06.1946 (Legislação Federal)	Extingue o Serviço de Defesa Civil e a Diretoria Nacional de Defesa Civil, bem como as Diretorias Regionais do mesmo Serviço, criadas no Estado, Territórios e no Distrito Federal e dá outras providências.
	Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil, de 18.09.1946	Artigo 198º - trata do atendimento aos efeitos da seca.
1960	Lei nº 3.742, de 04.04.1960	Dispõe sobre o auxílio federal em casos de prejuízos causados por fatores naturais.
1966	Decreto "E" nº 1.114, de 06.06.196 (Legislação Estadual)	Institui, no Estado da Guanabara, o Grupo de Trabalho com a finalidade de estudar a mobilização dos diversos órgãos estaduais em casos de catástrofes.
	Decreto nº 59.124, de 25.08.1966 (Legislação Federal)	Estabelece o salário mínimo regional para as frentes de trabalho criadas com a finalidade de dar assistência à população vítima de calamidades públicas.
	Decreto nº 722, de 18.11.1966 (Legislação Estadual)	Aprova o Plano Diretor de Defesa Civil do Estado da Guanabara e dá outras providências. *É por intermédio deste Decreto que foram criadas as primeiras Coordenadorias Regionais de Defesa Civil – REDEC no Brasil.

	Decreto "E" nº 1.373, de 19.12.1966 (Legislação Estadual)	Organiza a Comissão Central de Defesa Civil do Estado da Guanabara e dá outras providências.
1967	Constituição da República Federativa do Brasil de 1967, de 24.01.1967	Artigo 8º - atribui a União a competência de organizar a defesa permanente contra as calamidades públicas, especialmente a seca e as inundações.
	Decreto-Lei nº 200, de 25.02.1967 (Legislação Federal)	Dispõe sobre a organização da Administração Federal, criando o Ministério do Interior com competência para assistir as populações atingidas por calamidade pública.
1969	Emenda Constitucional	Artigo 8º - atribui a União a competência de organizar a defesa permanente contra as calamidades públicas, especialmente a seca e as inundações.
	Decreto nº 64.568, de 22.05.1969 (Legislação Federal)	Cria Grupo de Trabalho para elaborar plano de defesa permanente contra calamidades públicas e dá outras providências.
	Decreto-Lei nº 950, de 13.10.1969 (Legislação Federal)	Institui no Ministério do Interior o Fundo Especial para Calamidades Públicas – FUNCAP e dá outras providências.
1970	Decreto nº 66.204, de 13.02.1970 (Legislação Federal)	Regulamenta o Fundo Especial para Calamidades Públicas – FUNCAP e dá outras providências.
	Decreto nº 67.347, de 05.10.1970 (Legislação Federal)	Estabelece diretrizes e normas de ação para a defesa permanente contra as calamidades públicas, cria no âmbito do Ministério do Interior o Grupo Especial para Assuntos de Calamidades Públicas - GEACAP e dá outras providências.
1976	Portaria Ministerial nº 0340, de 02.07.1976 (Legislação Federal)	Aprova o Regimento Interno Grupo Especial para Assuntos de Calamidades Públicas - GEACAP.
1988	Constituição da República Federativa do Brasil de 05.10.1988	Art. 21 – planejar e promover a defesa permanente contra as calamidades públicas, especialmente a seca e as inundações, Art. 21- atribui à União legislar sobre defesa territorial, defesa aeroespacial, defesa marítima, defesa civil e mobilização nacional., Art. 136 O Presidente da República pode, ouvidos o Conselho da república e o Conselho de Defesa Nacional, decretar estado de defesa para preservar ou prontamente restabelecer, em locais restritos e determinados, a ordem pública ou a paz social ameaçadas por grave e iminente instabilidade institucional ou antigas por calamidades de grandes proporções na natureza, Artigo 144º - § 5º – aos corpos de bombeiros militares, além das atribuições definidas em lei, incumbe a execução de atividades de defesa civil, Artigo 148º - § 3º – A abertura do crédito extraordinário somente será admitida para atender a despesas imprevisíveis e urgentes, como as decorrentes de guerra, comoção interna ou calamidade pública,
	Decreto nº 97.274, de 16.12.1988	Dispõe sobre a organização do Sistema Nacional de Defesa Civil – SINDEC, e dá outras providências.
1993	Decreto nº 795, de 13.04.1993	Atribui à Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) o acompanhamento e a avaliação das ações de defesa civil, na área de sua atuação, e dá outras providências.
	Decreto nº 895, de 16.08.1993	Dispõe sobre a organização do Sistema Nacional de Defesa Civil - SINDEC, e dá outras providências.
1994	Decreto nº 1.080, de 08.03.1994.	Regulamenta o Fundo Especial para Calamidades Públicas – FUNCAP, dá outras providências.
	Resolução CONDEC nº 001, 25.10.1994	Dispõe sobre o Regimento Interno do Conselho Nacional de Defesa Civil.
	Resolução CONDEC nº 002, 12.12.1994	Aprova a Política Nacional de Defesa Civil.

1999	Resolução COMDEC nº 003, 02.07.1999	Aprova o Manual para a Decretação de Situação de Emergência ou Estado de Calamidade Pública – Volumes I e II.
		A Secretaria de Defesa Civil passa a integrar ao Ministério da Integração Nacional
2002	Resolução CONDEC nº 007, 20.02.2002	Aprova o Hino da Defesa Civil Brasileira, no âmbito do Sistema Nacional de Defesa Civil – SINDEC
2004	Resolução CONDEC nº 008, 12.02.2004	Dispõe sobre a constituição do Comitê Gestor das Ações Federais de Emergência - CG e dos Comitês Federais nos Estados - CGE e dá outras providências
	Resolução CONDEC nº 009, 13.02.2004	Acresce o inciso XII no art. 3º da Resolução nº8
2005	Decreto nº 5.376, de 17.02.2005	Atualiza a estrutura, organização e diretrizes para o funcionamento do Sistema Nacional de Defesa Civil - SINDEC e do Conselho Nacional de Defesa Civil – CONDEC e dá outras providências. Cria no âmbito da Secretaria Nacional de Defesa Civil, o Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos e Desastres – CENAD.
2005	Decreto de 26 de setembro de 2005	Institui a Semana Nacional de Redução de Desastres, e dá outras providências.
	Resolução CONDEC nº 010, 30.05.2005	Dispõe sobre a constituição de Grupo de Trabalho Federal e Grupos de Trabalho Estaduais para promoção de Ações Preventivas e Emergenciais nos Estados atingidos pela estiagem, e dá outras providências
2009	Lei nº12.187, de 29.12.2009	Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC e dá outras providências
2010	Decreto nº 7.257, de 4.08.2010.	Regulamenta a Medida Provisória nº 494 de 2 de julho de 2010, para dispor sobre o Sistema Nacional de Defesa Civil – SINDEC, sobre o reconhecimento de situação de emergência e estado de calamidade pública, sobre as transferências de recursos para ações de socorro, assistência às vítimas, restabelecimento de serviços essenciais e reconstrução nas áreas atingidas por desastre, e dá outras providências.
2012	Programa 2040 – Gestão de Riscos e Resposta a Desastres.	
2012	Lei nº 12.340, de 01.12.2010. (Conversão da Medida Provisória nº 494, de 2010). Redação dada pela Medida Provisória nº 631, de 2013).	Dispõe sobre as transferências de recursos da União aos órgãos e entidades dos Estados, Distrito Federal e Municípios para execução de ações de prevenção em áreas de risco de desastres, de resposta e de recuperação em áreas atingidas por desastres, sobre o Fundo Nacional para Calamidades Públicas, Proteção e Defesa Civil e dá outras providências.
2012	Lei nº 12.608, de 10.04.2012 Conversão da Medida Provisória nº 547, de 2011).	Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil, dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil – SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil – CONPDEC, autoriza a criação de sistema de informações e monitoramento de desastres; altera as Leis nºs. 12.340, de 1º de dezembro de 2010, 10.257, de 10 de julho de 2011, 6.6766, de 19 de dezembro de 1979, 8.239, de 4 de outubro de 1991, e 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e dá outras providências.

Fonte: SEDEC/MI

7 AS PRINCIPAIS POLÍTICAS PÚBLICAS E OS INSTRUMENTOS DE PREVENÇÃO, MITIGAÇÃO, RESPOSTA E RECUPERAÇÃO DOS IMPACTOS DOS DESASTRES NATURAIS NO BRASIL

7.1 A Política Nacional de Proteção e Defesa Civil

Após vários projetos e discussões sobre os desastres naturais no Brasil, o governo federal enviou ao Congresso Nacional a Medida Provisória 547/2011, que modificou as Leis Nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979 (Lei de Parcelamento do Solo Urbano); a Lei no 10.257, de 10 de julho de 2001 (Lei sobre as Diretrizes Gerais da Política Urbana), e a Lei no 12.340, de 1º de dezembro de 2010 (Dispõe sobre as transferências de recursos da União aos órgãos e entidades dos Estados, Distrito Federal e Municípios para a execução de ações de prevenção em áreas de risco de desastres e de resposta e de recuperação em áreas atingidas por desastres e sobre o Fundo Nacional para Calamidades Públicas, Proteção e Defesa Civil).

Depois de vários debates na Câmara dos Deputados, a MPV 547/2011 foi convertida na Lei Nº 12.608, de 10 de agosto de 2012, que instituiu a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC), dispôs sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDE) e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil (CONPDEC); além de autorizar a criação de sistema de informações e monitoramento de desastres.

A Lei nº 12.608/2012 tornou-se o marco regulatório nacional e formulador de políticas e ações para a proteção e defesa civil, e engloba as fases de prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação. Essas diversas fases são contempladas de forma cíclica e dinâmica, isto é, significa que elas devem estar integradas entre si, conciliando-se ao mesmo tempo.

Por esse novo marco regulatório, o foco principal da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil no Brasil, são as políticas e ações de prevenção, abrangendo duas áreas: a avaliação dos riscos de desastres e a redução dos desastres, que deve levar em conta os desastres anteriores, as ameaças e as vulnerabilidades detectadas.

Observa-se que a lei que instituiu a política nacional de defesa civil, não revogou o art. 7º da Lei Nº 12.340/2010[15], que prevê a regulamentação de capitalização dos recursos do Fundo de Calamidade Pública (FUNCAP), instituído pelo Decreto-Lei Nº 950/1969[16].

Outra importante medida do marco regulatório da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil, foi a extinção do formulário de Notificação Preliminar de Desastres (NOPRED) e da Avaliação de Danos (AVADAN). No lugar desses documentos, a Instrução Normativa Nº 1/2012, que estabelece os procedimentos e os critérios para que seja decretado Situação de Emergência e Estado de Calamidade Pública, instituiu o Formulário de Informação do Desastre (FIDE), a Declaração Municipal de Atuação Emergencial (DMATE) e a Declaração Estadual de Atuação Emergencial (DEATE).

Todos esses documentos atualmente estão online, devido a implantação do Sistema Integrado de Informações sobre Desastres (S2ID), e estão disponíveis a todos da sociedade através do aplicativo SIG (UFSC/CEPED, 2ª ed., 2014).

Para executar a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil, o executivo federal conta com a participação de vários ministérios e órgãos, tais como: o Ministério da Integração, ao qual está submetido a Defesa Civil; o Ministério da Ciência e da Tecnologia e Inovação, ao qual encontram-se o Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (CEMADEN) e o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE); o Ministério das Cidades, o Ministério do Meio Ambiente e a Agência Nacional de Água (ANA).

Em relação à pluralidade de ministérios e órgãos, ressalta-se que isso pulveriza e cria algumas dificuldades para a formulação e implementação das políticas, tendo em vista os vários interesses políticos que poderão influenciar negativamente nessas ações. Talvez fosse melhor adotar um órgão único e independente para concentrar todas as questões envolvendo todo o processo de políticas públicas aos desastres naturais, tal como ocorre nos Estados Unidos (EUA), que instituiu o *Federal Emergency Management Agency* (FEMA)[17] como o responsável por todas as políticas de proteção, preparação, mitigação,

[15] Esta Lei foi alterada pela Lei Nº 12.983/2014, que trouxe nova redação ao artigo que trata sobre o FUNCAP.
[16] O Decreto-Lei Nº 950/1969 foi revogado pela Medida Provisória Nº 494/2010, que em seguida foi convertida na Lei Nº 12.340/2014.
[17] FEMA é uma agencia independente, com participação do governo federal, dos governos estaduais e locais, bem como das comunidades tribais do EUA. Também participam da estrutura do FEMA o setor privado, organismo não-governamental, entidades religiosas e grupos voluntários. Além disso, a agencia se

resposta, recuperação e reconstrução aos desastres. De certa forma, a estrutura da proteção e defesa civil brasileira, procura copiar um pouco ao FEMA, principalmente quanto ao controle federal. E, no Brasil, os órgãos de proteção e defesa civil estão vinculados ao Ministério da Integração Nacional, órgão que compõe a administração executiva federal.

Apesar de concordar que a estrutura administrativa e política do FEMA é uma das mais adequada para a governança dos riscos aos desastres, não é possível vislumbrar como obter o mesmo sucesso no Brasil, pois o que se tem visto na prática do país, é o aparelhamento político de qualquer agência ou órgão que tem ligação ao poder executivo, como exemplo, cita-se as agências reguladoras existentes (ANATEL, ANA, ANP, ANEEL, etc...), cuja independência é apenas formal.

Uma inovação proposta pela Política Nacional de Proteção e Defesa Civil, é a repartição de competências entre a União, os Estados Federados, o Distrito Federal e os Municípios, e o estabelecimento das metas de curto, médio e longo prazo, para que esses entes federados elaborem e implantem os planos de proteção e defesa civil.

Assim, compete à União (art. 6º), entre outras: expedir as normas para a implementação e a execução da PNPDEC, instituir e coordenar o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC), instituir e manter sistema de informações e monitoramento de desastres, elaborar o Plano Nacional de proteção e Defesa Civil, além de estabelecer os critérios e as condições para a declaração e o reconhecimento de situações de emergência e estado de calamidade pública, elementos essenciais para que ocorra o reconhecimento do desastre natural.

Outra novidade importante prevista pela Política Nacional de Proteção e Defesa Civil, é a designação dos agentes de Proteção e Defesa Civil. Conforme expresso no artigo 18 (Anexo XI), são considerados agentes de proteção e defesa civil: os agentes políticos da União, dos Estados do Distrito Federal e dos Municípios, que são responsáveis pela direção superior dos órgãos do SINPDEC; os agentes políticos que são responsáveis pela direção e coordenação de órgãos ou de entidades públicas prestadores de serviços de proteção e defesa civil; os agentes públicos que sejam detentores de cargo, emprego ou função pública, civis ou militares, que lhes sejam atribuídas a prestação ou execução dos serviços de proteção e defesa civil; e, os voluntários, que estejam vinculados a entidades

divide em dez regiões, que abarca todos os Estados-membros da federação. Para mais informações, visitar o site: http://www.fema.gov/

privadas ou que prestadores de serviços voluntários que exerçam, de forma suplementar, os serviços relacionados à proteção e defesa civil.

Esclarece-se que há duas categorias de agentes no exercício da proteção e defesa civil, quais sejam: os agentes políticos e os agentes públicos.

No caso das direção e coordenação de órgão tem-se o agente político, que integra a alta administração dos governos, são titulares e ocupantes dos poderes estatais, detentores de cargos eletivos, eleitos por mandatos transitórios, tais como os Chefes do Poder Executivo, membros do Poder Legislativo, que exerçam cargos de Ministros de Estado e de Secretários nas unidades federativas. Esses agentes políticos não se submetem ao processo administrativo disciplinar (Lei nº 8.112/1990, art. 143 a 182), mas lhes são atribuídas responsabilidades próprias e especificas, previstas constitucionalmente e na Lei nº 1.079/1950 (Crimes de Responsabilidade) e na Lei nº 7.106/1983 (Crimes de Responsabilidade de governadores e secretários).

Os agentes públicos são pessoas que exercem na administração pública, funções, cargo, emprego ou mandato, seja por eleição, nomeação, designação ou contratação, quer de forma transitória ou não, com remuneração ou sem remuneração (art. 2º, da Lei 8.429/1992 – Lei de Improbidade Administrativa). Neste caso, eles são passiveis de responsabilidade administrativa por seus atos e condutas e aplica-se a Lei de Improbidade Administrativa.

A Política de Proteção e Defesa Civil brasileira, buscou desenvolver ações de redução do risco de desastres e de gestão integrada do risco de desastre. Isto é, por um lado, visa a prevenção para diminuir o grau de exposição à vulnerabilidade e as ameaças, e, por outro lado, busca políticas administrativas, organização, habilidades e capacidade operacionais para implantar políticas e assim fortalecer e capacitar a sociedade para enfrentar e reduzir os impactos negativos causados pelos desastres naturais (UFSC/CEPED, 2014).

Também foram instituídos pela Política Nacional de Proteção e Defesa Civil: a profissionalização e a qualificação permanente dos agentes de proteção e defesa civil, a criação do cadastro nacional de municípios com áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos, e a inclusão no currículo escolar dos ensinos fundamental e médio dos princípios de proteção e defesa civil.

Na prática, no que se refere à educação escolar sobre os desastres naturais, ainda não foram implementadas tais ações pelos Estados e Municípios.

Outras duas medidas adotadas pela Política Nacional de Proteção e Defesa Civil, foram: a autorização para que os órgãos competentes façam transferências de bens apreendidos em operações de combate e repressão a crimes para os órgãos de proteção e defesa civil, quando em situações de iminência ou ocorrência de desastre (art. 17, Anexo 11); e a criação do serviço militar alternativo para a defesa civil, no qual haverá um corpo do Serviço Militar Obrigatório treinado para atender as áreas de desastres, em situação de emergência e estado de calamidade (art. 28, Anexo 11). Ressalva-se que, na prática, não houve casos em que ocorresse a transferência desses bens apreendidos ao órgão de proteção e defesa civil.

O marco regulatório da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil, pode ser considerado um divisor das políticas públicas aos desastres naturais no Brasil, pois propôs uma abordagem integrada de gestão e governança na prevenção e mitigação aos riscos de desastres, e também na preparação, resposta e recuperação aos impactos negativos dos desastres. Além disso, impôs a atuação articulada entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, e a participação da sociedade civil nas várias etapas do processo decisório das ações voltadas aos desastres naturais.

Apesar de ser uma lei, o que a torna imperativa quanto aos princípios e normas previstas, passados quase três anos da promulgação e sanção, ainda não houve a regulamentação de alguns artigos referentes às ações e atividades de Proteção e Defesa Civil.

Apesar dos avanços instituídos pelo marco regulatório de proteção e defesa civil, ainda persiste no país a ausência da cultura de prevenção, da educação sobre o que é a vulnerabilidade e os impactos dos desastres, da participação efetiva da sociedade civil, do dever de responsabilidade por parte dos poderes públicos e das comunidades vulneráveis quanto aos impactos dos desastres. E, principalmente, ainda persiste a visão dos desastres naturais sob o ponto de vista das autoridades e dos técnicos, sem considerar o olhar dos afetados pelos desastres.

Veja no Quadro 19, a evolução regulatória do SINPDEC.

Quadro 19: Evolução do marco regulatório do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC)

Ato Legal	Data de Assinatura do Ato Legal	Data de Publicação no DOU	Assunto
Lei nº 12.983	01.06.2014	02.06.2014	Altera a Lei no 12.340, de 1o de dezembro de 2010, para dispor sobre as transferências de recursos da União aos órgãos e entidades dos Estados, Distrito Federal e Municípios para a execução de ações de prevenção em áreas de risco e de resposta e recuperação em áreas atingidas por desastres e sobre o Fundo Nacional para Calamidades Públicas, Proteção e Defesa Civil, e as Leis nos 10.257, de 10 de julho de 2001, e 12.409, de 25 de maio de 2011, e revoga dispositivos da Lei no 12.340, de 1o de dezembro de 2010.
Lei nº 12.608	10.04.2012	11.04.2012	Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC; dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil - CONPDEC; autoriza a criação de sistema de informações e monitoramento de desastres; altera as Leis nos 12.340, de 1o de dezembro de 2010, 10.257, de 10 de julho de 2001, 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.239, de 4 de outubro de 1991, e 9.394, de 20 de dezembro de 1996; e dá outras providências.
Lei nº 12.340	01.12.2010	02.12.2010	Dispõe sobre o Sistema Nacional de Defesa Civil - SINDEC, sobre as transferências de recursos para ações de socorro, assistência às vítimas, restabelecimento de serviços essenciais e reconstrução nas áreas atingidas por desastre, e sobre o Fundo Especial para Calamidades Públicas, e dá outras providências.
Decreto nº 7.257	04.08.2010	05.08.2010	Regulamenta a Medida Provisória no 494 de 2 de julho de 2010, para dispor sobre o Sistema Nacional de Defesa Civil - SINDEC, sobre o reconhecimento de situação de emergência e estado de calamidade pública, sobre as transferências de recursos para ações de socorro, assistência às vítimas, restabelecimento de serviços essenciais e reconstrução nas áreas atingidas por desastre, e dá outras providências
Decreto s/n	26.09.2005	27.09.2005	Institui a Semana Nacional de Redução de Desastres, e dá outras providências.
Decreto nº 5.376	17.02.2005	18.02.2005	Atualiza a estrutura, organização e diretrizes para o funcionamento do Sistema Nacional de Defesa Civil - SINDEC e do Conselho Nacional de Defesa Civil - CONDEC e dá outras providências. Cria no âmbito da Secretaria Nacional de Defesa Civil, o Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos e Desastres - CENAD.
Decreto nº 4.217	06.05.2002	07.05.2002	Instituição e concessão da Medalha Defesa Civil e dá outras providências.
Decreto nº 1.080	08.03.1994	09.03.1994	Regulamenta o Fundo Especial para Calamidades Públicas - FUNCAP, dá outras providências.
Diretriz Ministerial nº 04/2001	29.06.2001		Emprego das Forças Armadas em Defesa Civil, de acordo com o Decreto nº 3.466, de 17.05.2000 que aprova a Estrutura Regimental do Ministério da Defesa à luz da Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, cabendo ao MD emitir diretrizes para a participação das Forças Armadas nas atividades relacionadas com a Defesa Civil.
Decreto nº 4.980 Revogado	04.02.2004	05.02.2004	Dá nova redação a dispositivos dos Decretos nº 895/93 e 1.080/94, dispondo sobre a organização do SINDEC e regulamento do FUNCAP.
Decreto nº 97.274 Revogado	16.12.1988	19.12.1988	Dispõe sobre a organização do Sistema Nacional de Defesa Civil - SINDEC, e dá outras providências.
Decreto nº 66.204 Revogado	13.02.1970	17.02.1970	Regulamenta o Fundo Especial para Calamidades Públicas - FUNCAP e dá outras providências.
Decreto-Lei nº 950 Revogado	13.10.1969	17.10.1969	Institui no Ministério do Interior o Fundo Especial para Calamidades Públicas - FUNCAP e dá outras providências.
Decreto s/n	27.10.2009	28.10.2009	Convoca a 1ª Conferência Nacional de Defesa Civil e Assistência Humanitária.
Portaria MI nº 912-A	29.05.2008	06.06.2008	Condiciona a transferência de recursos federais destinados às ações de defesa civil à comprovação da existência e o funcionamento do órgão municipal de defesa civil - as Coordenadorias Municipais de Defesa Civil - Comdec ou correspondente). Estabelece condições e procedimentos para recuperação de estradas vicinais e de obras de arte nelas existentes.

Fonte: MI. Disponível em: http://www.mi.gov.br/defesa-civil/legislacoes#leg_sinpdec

7.2 O Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC)

O Sistema Nacional de Defesa Civil (SINDEC) foi esboçado no Brasil a partir de 1967, quando foi criado o Ministério do Interior que tinha competência para assistir as populações atingidas por calamidade pública; o Grupo Especial para Assuntos de Calamidades Públicas (GEACAP), com funções de prestar assistência e defesa permanente contra calamidades públicas; e as coordenadorias estaduais de defesa civil. Além disso, foi instituído pelo Decreto-Lei nº 950, de 13 de outubro de 1969, o Fundo Especial para Calamidades Públicas (FUNCAP), que posteriormente foi regulamentado pelo Decreto nº66.204/1970. Na prática, todas essas ações promovidas por intermédio da União, visavam atender ações emergenciais e de resposta à ocorrência do desastre e eram pontuais.

Em termos legais, a estruturação e organização do SINDEC deu-se a partir de 1988, quando foi aprovado o Decreto 97.274/1988, que considerou a defesa Civil uma instituição na tarefa permanente contra as calamidades públicas e de situação de emergência.

Além disso, para dar suporte ao SINDEC, foram criados o Conselho Nacional de Defesa Civil (CONDEC), a Secretaria Especial de Defesa Civil (SEDEC), e as Coordenadorias Regionais de Defesa Civil. Em 1993, o Decreto 895, de 16 de agosto de 1993, fez uma reestruturação do SINDEC, que foi atualizado pelo Decreto 5.376/2005.

Em 2010, o Decreto 7.257, de 4 de agosto de 2010 realizou nova reestruturação. E, a Lei nº 12.340/2010, dispôs outra organização e estruturação ao SINDEC. Entretanto, a citada Lei foi novamente alterada pela Lei nº 12.608/2012 e, mais recentemente, pela Lei nº 12.983, de 2 de junho de 2014.

A partir da aprovação da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil em 2012, em substituição ao SINDEC, foi instituído o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC), que tem por finalidade contribuir no processo de planejamento, articulação, coordenação e execução dos programas, projetos e ações de proteção e defesa civil (art.10, § único da Lei nº 12.608/2012), que engloba a nova percepção de integrar a prevenção à política de atendimento aos desastres no Brasil, conforme o enfoque das diretrizes e princípios do Marco de Ação de Hyogo (MAH).

Assim, a principal função do SINPDEC é coordenar o apoio logístico para as ações de proteção e defesa civil, para mobilizar a sociedade civil em situação de emergência e calamidade pública.

Pela nova sistemática, o SINPDEC (art. 10, Anexo 11) passa a ter uma nova composição, sendo constituído por órgãos e entidades da administração pública federal, estadual, Distrito Federal e os municípios, além de outros organismos públicos e privados que tenham significativa atuação na área de proteção e defesa civil.

A gestão do SINPDEC (art. 11, Anexo 11) está sob a direção da Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil, hierarquicamente submetida ao Ministério da Integração. Os órgãos que compõe a gestão são: Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil (CONPDEC), Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil (SEDEC), órgãos estaduais e municipais de proteção e defesa civil, e os órgãos setoriais da União, dos Estados e dos Municípios. Além disso, também podem participar no SINPDEC, as organizações comunitárias de caráter voluntário e outros organismos que tenham significativa atuação nas ações locais de proteção e defesa civil. Entretanto, a participação dessas organizações e organismos é de aspecto facultativo (Figura 43).

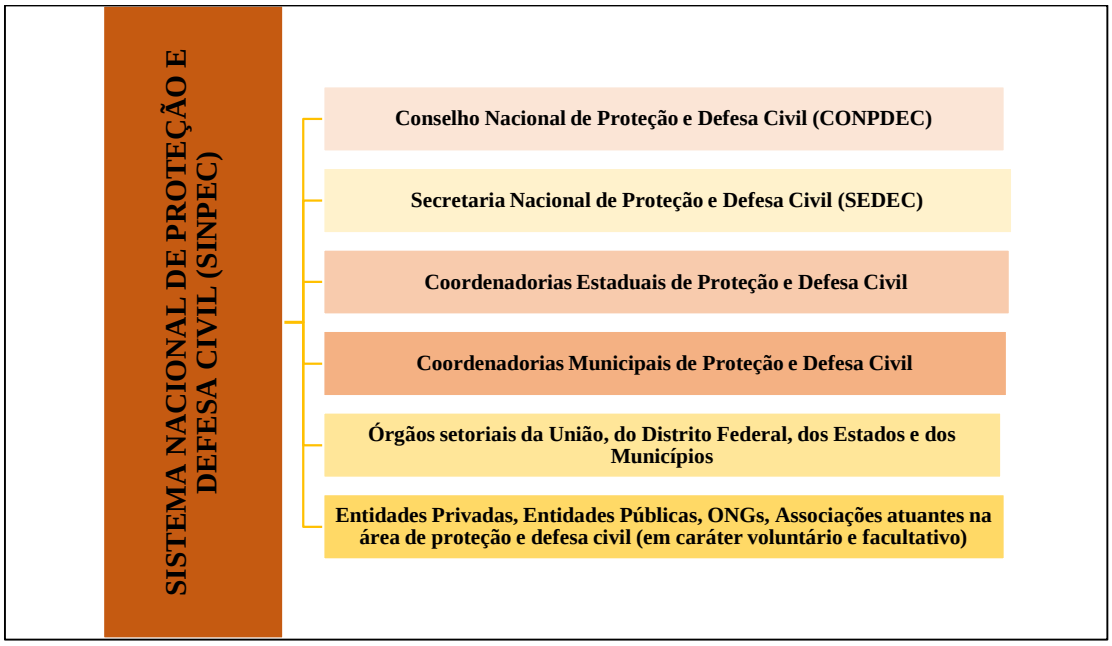


Figura 43: Estruturação da SINPDEC
Fonte: Autoria própria

Na prática, o que existe é a velha estrutura da SINDEC, adaptada à nova orientação de proteção, prevenção e mitigação aos desastres no Brasil.

7.3 O Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil (CONPDEC)

O Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil (CONPDEC), previsto no art. 11 (Anexo XI) do marco regulatório da proteção e defesa civil, foi regulado pelo Ministério da Integração, por meio da Portaria nº 139, de 18 de agosto de 2013.

O CONPDEC integra o Ministério da Integração (MI) e compõe a estrutura do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil. É importante observar que atualmente trata-se de um órgão colegiado e com função consultiva, pois o CONPDEC somente delibera sobre as questões referentes a SEDEC e do MI, diferente da antiga estrutura, na qual tinha caráter deliberativo e consultivo.

A principal finalidade do CONPDEC é auxiliar na formulação, implementação e execução do Plano Nacional de Proteção e Defesa Civil, e também de propor normas e expedir procedimentos para o desenvolvimento das políticas e ações de proteção e defesa civil, sendo que nesse caso, ainda necessita de regulamentação.

A composição do CONPDEC dar-se com representantes da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Municípios, da sociedade civil e de comunidades atingidas, estruturado conforme demonstra a Figura 44.

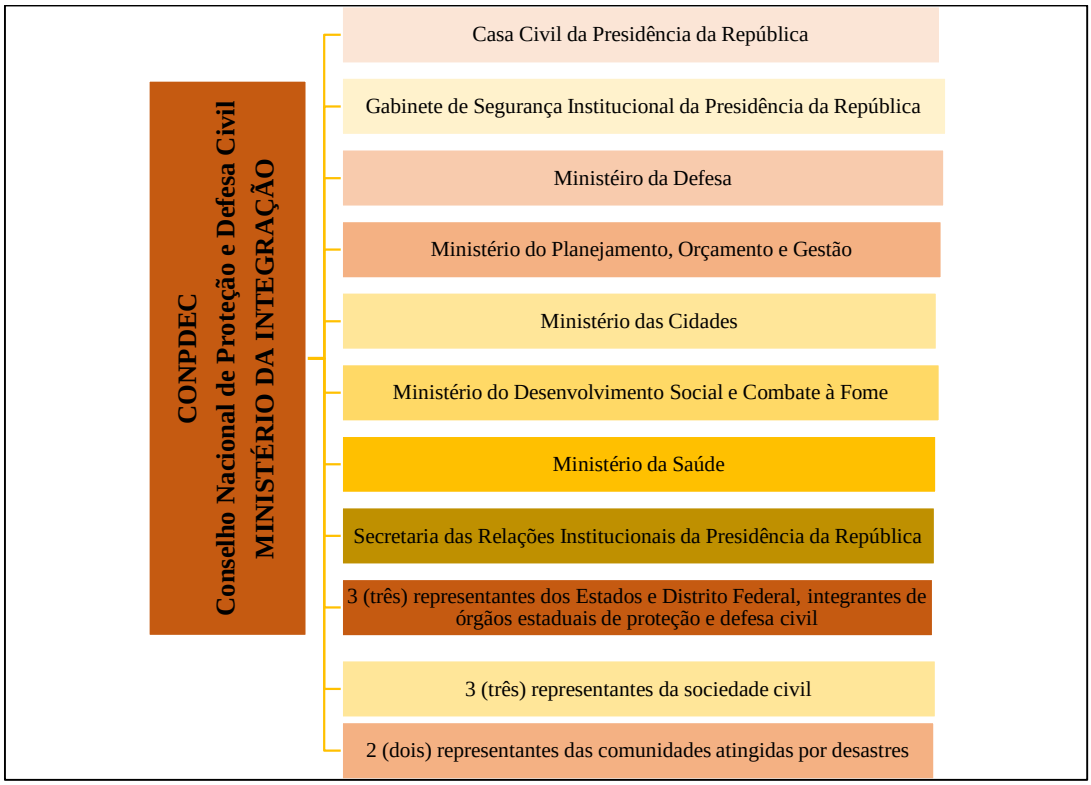


Figura 44: Estruturação do CONPDEC
Fonte: Autoria própria com base nos dados da Secretaria Nacional de Defesa Civil do Ministério da Integração e o art. 6º, § 1º, do Decreto nº 7.257/2010

Entretanto, como é possível observar nesta Figura, a participação dos representantes dos Estados, dos Municípios, da sociedade civil e das comunidades atingidas por desastres é muito pequena em comparação com a quantidade de representantes da União, que se faz

presente por membros diretos do Poder Executivo Federal, entre membros da casa civil, gabinete e secretarias da Presidência, bem como de vários Ministérios.

Com tal desequilíbrio de representação, principalmente em relação aos municípios e membros da sociedade civil, as decisões sobre as ações e políticas de enfrentamento aos riscos e avaliação dos desastres, são apenas formais e legalistas, desconsiderando até a recomendação do Marco de Hyogo, que reconhece a participação efetiva das comunidades e governos locais (Municípios) e o uso do conhecimento regional e local na redução dos riscos de desastres naturais.

7.4 A Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil (SEDEC)

A reestruturação da PNPDEC, instituiu a Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil (SEDEC) como órgão central e coordenador do SINPDEC em todo o território nacional, formulador e condutor da PNPDEC, que se insere na estrutura do Ministério da Integração Nacional. Além disso, compete ao SEDEC exercer a diretoria-executiva do CONPDEC e a presidência do FUNCAP (Fundo Especial para Calamidades Públicas), conforme previsto no art. 11, do Decreto nº 8.161/2010.

Também compete a SEDEC, entre outras funções: promover o planejamento para a atuação de proteção e defesa civil; capacitar e treinar os recursos humanos para as ações de prevenção e redução de desastres; instituir o processo para reconhecimento, pelo Ministro de Estado, de situação de emergência e de estado de calamidade pública; comandar CENAD (Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos e Desastres); e formar e manter o GADE (Grupo de Apoio a Desastres).

Consoante o art. 2º, II, "b" do Decreto nº 8.161/2013, a estrutura organizacional da SEDEC é composta pelo CENAD, pelo Departamento de Articulação e Gestão (DAG), pelo Departamento de Minimização de Desastres (DMD) e, pelo Departamento de Reabilitação e de Reconstrução (DRR) (Figura 45).

Todos esses órgãos têm por objetivo auxiliar a atuação da SEDEC nas ações de gestão e governança de riscos e redução de desastres, e na articulação e integração das diversas políticas setoriais da PNPDEC.

Figura 45: Organograma da SEDEC
Fonte: SEDEC

7.5 O Fundo Especial para Calamidades Públicas, Proteção e Defesa Civil (FUNCAP)

O Fundo Especial para Calamidades Públicas (FUNCAP) foi instituído em 1969, pelo Decreto Nº 950, de 13 de outubro de 1969, com a finalidade de financiar as ações de socorro, de assistência à população e de reabilitação de áreas atingidas, em caso de situação de emergência ou de calamidade pública. Na época que foi criado, recebia os recursos oriundos do orçamento do Governo Federal, doações, fundos disponíveis alocados para ações de Defesa Civil e outros recursos eventuais. Sendo que sua administração ficava sob os cuidados de uma Junta Deliberativa, integrada pelos representantes dos Ministérios do Interior, da Fazenda e do Planejamento e Coordenação Geral.

Posteriormente esse Decreto foi revogado pela Medida Provisória Nº 494, de 2 de julho de 2010, convertida na Lei Nº 12.340, de 1º de dezembro de 2010, que foi alterada pela Lei Nº 12.608/2012 (Lei da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil –PNPDEC) e pela Lei Nº 12.983, de 2 de junho de 2014, que dispõe sobre a transferência de recursos da União aos órgãos e entidades estaduais, distrital e municipal, para a execução de ações de prevenção em áreas de risco de desastres bem como para a resposta e recuperação em áreas atingidas por desastres.

Pela nova Legislação, o FUNCAP foi denominado de Fundo Nacional para Calamidades Públicas, Proteção e Defesa Civil, estando vinculado ao Ministério da Integração.

O FUNCAP é divido em cotas, que podem ser compradas pelos Estados e municípios por meio de transferência voluntária de recursos. Ou seja, é um fundo especial, no qual o Governo Federal transfere R$ 3,00 para cada real que é transferido para o fundo pelo Estado ou Município. Assim, caso ocorra um desastre, os Estados ou Municípios atingidos, poderão sacar recursos do Fundo até o limite de suas contas (TORO et al, 2014).

Ademais, o Governo Federal poderá fazer transferências voluntárias para o FUNCAP, para incentivar a participação dos Estados ou Municípios. Todavia, desde o ano de 1995, o FUNCAP não recebe recursos financeiros.

Havia uma proposta da Comissão de Assuntos Econômicos (CAE) do Senado Federal, que propunha a expansão das fontes de financiamento do FUNCAP, por meio da destinação de 1% do total da arrecadação das loterias Federal. Entretanto, não houve maiores debates sobre o tema (TORO et al, 2014).

.

.

7.6 O Monitoramento dos Desastres Naturais no Brasil

7.6.1. Centro Nacional de Gerenciamento de Risco e Desastres (CENAD)

O CENAD foi instituído em fevereiro de 2005, pelo Decreto nº 5.376/2005, e a partir da reestruturação da PNPDEC, integra a estrutura da SEDEC, conforme previsto no Decreto nº 8.161/2013.

O foco principal do órgão é o gerenciamento e o desenvolvimento de ações estratégicas voltadas para a preparação e resposta aos desastres em todo o território nacional, isto é, a atuação em situação de crise e emergência provocado pelos impactos negativos de desastres naturais e tecnológicos. Além disso, eventualmente, poderá agir em caso de desastres no âmbito internacional.

Com esse objetivo, a estrutura do CENAD permite que o órgão tenha duas frentes de atuação: "articulação, estratégia, estruturação e melhoria contínua" e "ação permanente de monitoramento, alerta, informação, mobilização e resposta". Na primeira, ele é responsável pela preparação e resposta aos desastres, desenvolvendo atividade de mobilização para atendimento às vítimas. Na segunda frente de trabalho, ocorre o monitoramento contínuo das informações sobre os possíveis desastres em áreas de riscos, para que possa reduzir os impactos e preparar a população em caso de desastres.

As principais finalidades do CENAD entre outras previstas no art. 12, do Decreto nº 8.161/2013, são: acompanhar, agilizar e executar as ações de preparação e respostas aos desastres, em âmbito nacional; monitorar os desastres, os riscos e as ameaças predominantes no país; consolidar, elaborar e difundir informações de mapas de áreas de riscos de deslizamentos, inundações e enxurradas; difundir alertas de desastres e prestar orientações de como se preparar em caso de desastres, aos Estados, Distrito Federal e municípios; analisar e manter banco de dados e registro histórico de desastres ocorridos e atividades de preparação e respostas realizadas; mobilizar, apoiar e coordenar as ações do grupo de apoio a desastres (GADE); e, coordenar e operacionalizar as ações da rede de emergência de rádio amadores (RENER) para as ações de proteção e defesa civil.

Também compete ao CENAD analisar as solicitações para reconhecimento Federal da situação de emergência e do Estado de calamidade pública, função exercida exclusivamente pela SEDEC.

Para desenvolver suas ações e atividades, o CENAD tem uma equipe multidisciplinar no seu quadro de funcionários, tais como: analistas em defesa civil, analistas de sistemas, engenheiros, geólogos, meteorologistas, químicos, estatísticos. Além disso, atua em conjunto com outros órgãos, tais como: CEMADEN (vinculado ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação – MCTI); IBAMA (vinculado ao Ministério do Meio Ambiente – MMA); ANA (Agência Nacional de Águas); Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet – vinculado ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento); Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos (CPTEC/INPE/MCTI); Agência Brasileira de Inteligência (ABIN); Serviço Geológico do Brasil (CPRM); e, o Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (Censipam – vinculado ao Ministério da Defesa).

Tal atuação multidisciplinar e multiparticipativa, atribui ao CENAD as condições para desenvolver além das ações de respostas e recuperação aos impactos dos desastres e agir em momentos de crise (Figuras 46 e 47); mas também, atuar para a prevenção.

O CENAD ao agir nas situações de socorro e assistência, atua em caráter complementar e de apoio aos trabalhos dos Estados e dos municípios, operando em conjunto com outros órgãos de monitoramento e assistência, que compõe a proteção e defesa civil, tais como: CEMADEN, SIPRON (Sistema de Proteção ao Programa Nuclear Brasileiro)[18], P2R2 (Plano Nacional de Prevenção, Preparação e Resposta Rápida à Emergências Ambientais com Produtos Químicos Perigosos)[19].

A partir do marco regulatório de Proteção e Defesa Civil, aprovado em 2012, foi incorporado ao CENAD a responsabilidade de implantação do Sistema Integrado de Informação de Desastres (S2ID), visando com isso tornar mais ágil o processo de

[18] O SIPRON é o órgão responsável por assegurar o planejamento, as ações e a execução de providências na segurança pessoal, populacional e do meio ambiente no Programa Nuclear Brasileiro. Atualmente o órgão competente na administração é o Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República. Informações disponível no site: http://sipron.planalto.gov.br/

[19] O P2R2 é um plano integrado entre os governos (Federal, Estaduais, do Distrito Federal e dos Municípios), o setor privado e as representações da sociedade civil organizada, voltado para o aperfeiçoamento da prevenção, preparação e respostas rápidas no caso de emergências ambientais, envolvendo as atividades com potencial ameaça e risco de provocar acidentes com produtos químicos perigosos. O Ministério do Meio Ambiente (MMA) é o órgão encarregado em implementar o P2R2. Informações disponíveis no site: http://www.mma.gov.br/seguranca-quimica/emergencias-ambientais/plano-nacional-de-prevencao-preparacao-e-resposta-rapida-a-emergencias-ambientais-com-produtos-quimicos-perigosos

transferência de recursos em caso de desastres, aumentar o acesso a informação e também melhorar a transparência na sistemática de gestão e governança do risco no Brasil.

Veja a seguir as instalações físicas do CENAD nas figuras 46 e 47.

Figura 46: Sala de Gerenciamento de Crises do CENAD
Fonte: MI (Disponível em: http://www.mi.gov.br/defesa-civil/cenad/apresentacao

Figura 47: Sala de Controle e Gerenciamento de Riscos e Desastres do CENAD
Fonte: MI (Disponível em: http://www.mi.gov.br/defesa-civil/cenad/apresentacao

7.6.2. Sistema Integrado de Informações sobre Desastres (S2ID)

O Sistema Integrado de Informações sobre Desastres (S2ID) faz parte da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil, previsto no art. 13, e é um tipo de política que visa informatizar os procedimentos para a solicitação de reconhecimento de situação de emergência ou estado de calamidade pública, bem como todo o processo de transferência de recursos em decorrência de desastre. O objetivo do S2ID é agilizar, dar transparência e acesso as informações sobre a gestão e governança dos riscos e dos desastres naturais.

O S2ID (Figura 48) foi produzido e desenvolvido por meio da cooperação técnica entre o CEPED/UFSC e o Ministério da Integração, através da Secretaria Nacional de Defesa Civil, e se organiza em dois grupos de acesso: um grupo estruturado para a gestão do processo e outro com função de consulta de informações.

Figura 48: Página do S2ID
Fonte: MI. Disponível em: http://s2id.mi.gov.br/. Acesso em: 16.08.2014.

O grupo de gestão de processo, se divide em três módulos: 1º) Registro e reconhecimento; 2º Solicitação e Liberação de recursos; e, 3º) Fiscalização e prestação de contas.

Desse grupo, até agora, somente houve a implementação do módulo Registro de desastres e o Reconhecimento de situação de emergência ou estado de calamidade pública (Figura 49), que tem por objetivo manter um banco de dados nacional dos desastres ocorridos, que serve de base para as políticas de prevenção, mitigação e resposta aos desastres,

principalmente os ambientais, e também a informatização para o reconhecimento burocrático, formal e administrativo da ocorrência de um desastre.

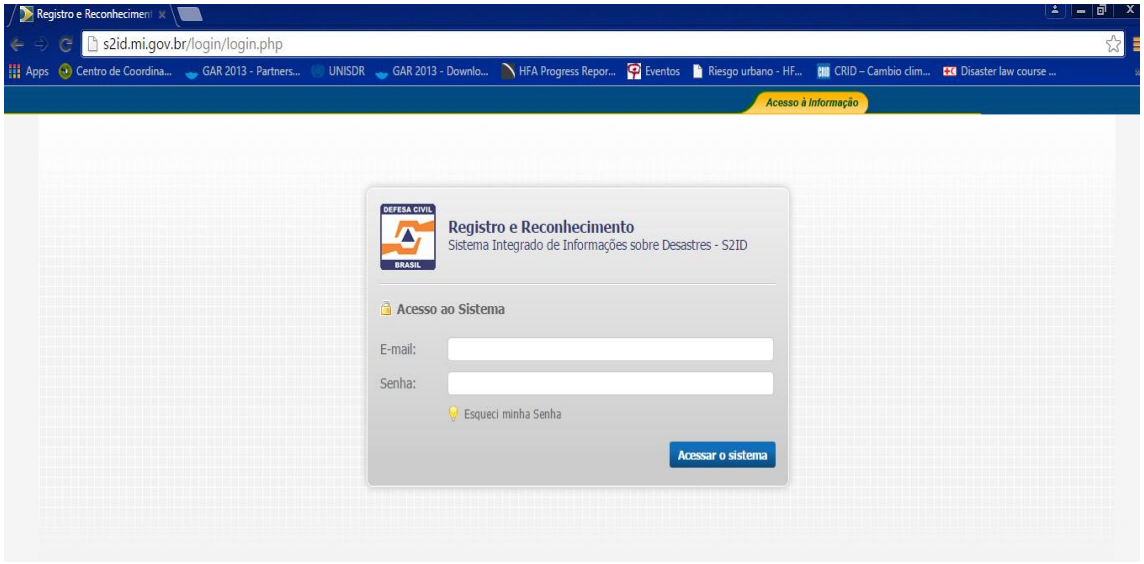


Figura 49: Página de Registro e Reconhecimento do S2ID
Fonte: MI. Disponível em: http://s2id.mi.gov.br/login/login.php. Acesso em: 16.08.2014.

Esse módulo ainda está em processo de aperfeiçoamento e necessita de haver o treinamento dos gestores de desastres para operá-lo. Também há algumas falhas, principalmente quanto às informações a serem prestadas, pois os campos são restritos, o que dificulta aos gestores explicarem com maior riqueza de detalhes a respeito do desastre, conforme explicou um dos entrevistados.

Quanto ao módulo de solicitação e liberação dos recursos, e o módulo de fiscalização e prestação de contas, e têm por objetivos: a manutenção de um banco de dados atualizados para a liberação de recursos; informatizar o processo de solicitação e liberação dos recursos; e, instrumentalizar os Estados e os Municípios na clareza e precisão das especificações dos projetos. Apesar da importância desses módulos para melhor transparência e fiscalização dos recursos liberados para a resposta ao desastre, infelizmente ainda não houve o desenvolvimento desses dois últimos módulos.

O grupo de consulta de informações (Figura 50 e 51) foi realizado a partir das pesquisas do CEPED/UFSC com as informações colhidas durante vinte anos de pesquisa sobre desastres no Brasil. E, está estruturado em três níveis: 1º) Banco de dados e análise espacial; 2º Atlas Brasileiro de Desastres; e, 3º) Biblioteca Virtual.

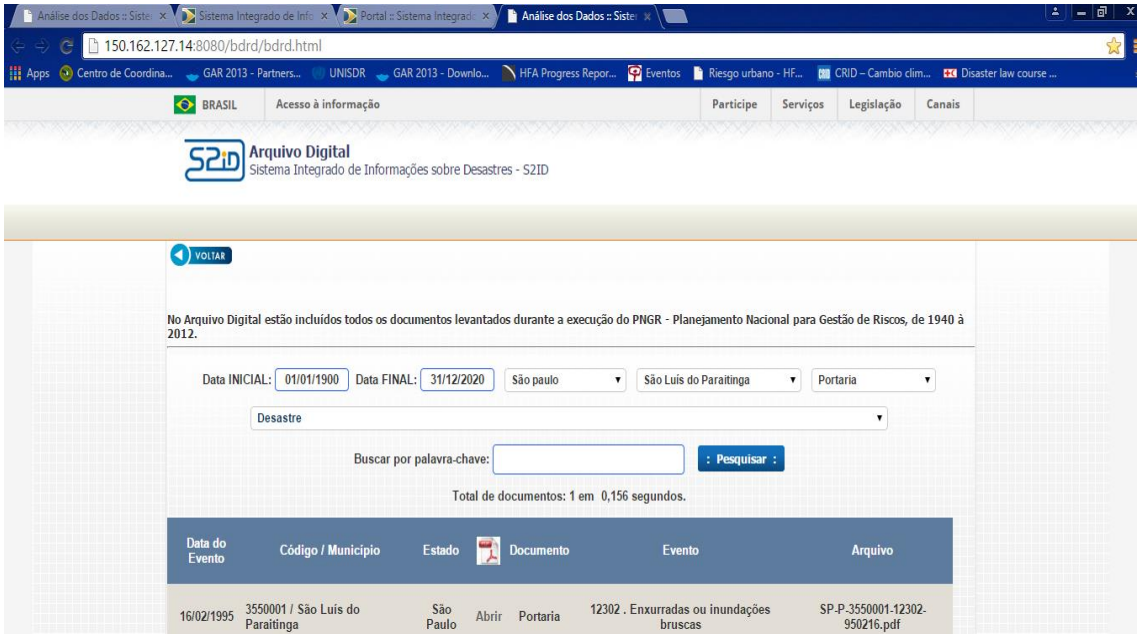


Figura 50: Página de controle e informação – banco de dados e análise espacial
Fonte: MI. Disponível em: http://150.162.127.14:8080/bdrd/bdrd.html. Acesso em: 16.08.2014.

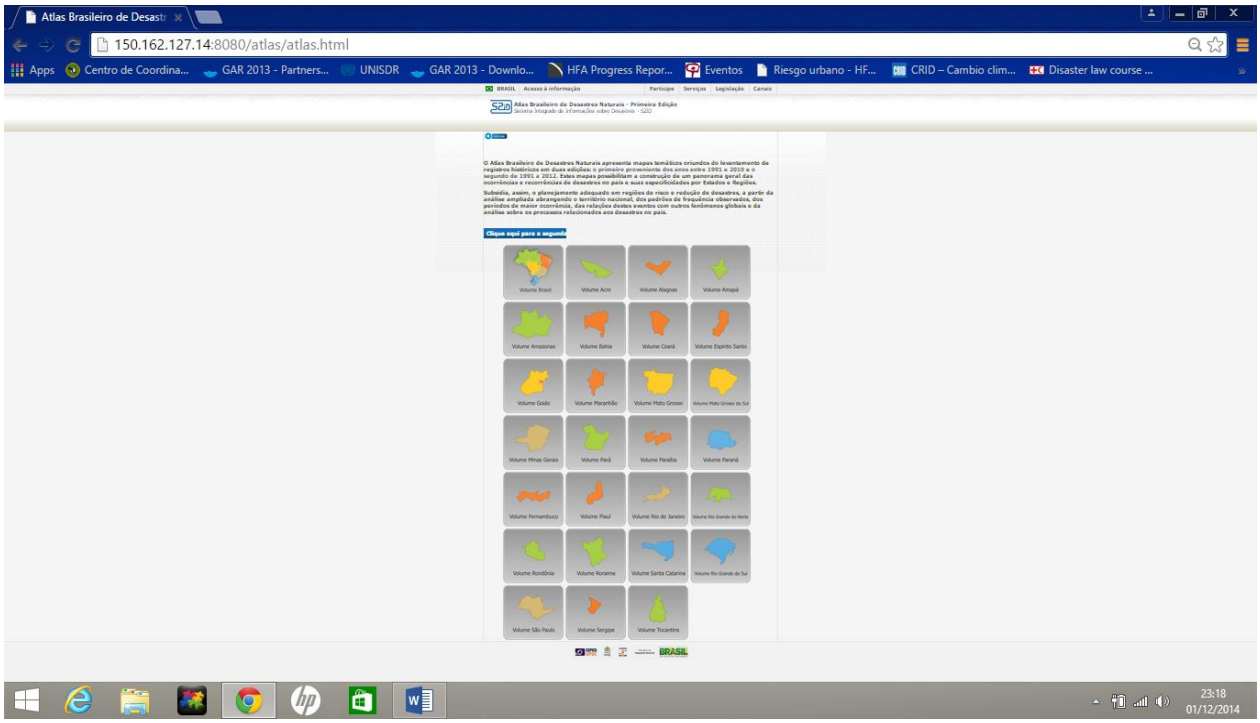


Figura 51: Página do grupo de consulta – Atlas Brasileiro de Desastres
Fonte: MI. Disponível em: http://150.162.127.14:8080/atlas/atlas.html. Acesso em: 16.08.2014

Conforme a Portaria Ministerial GM/MI de Nº 25, de 25 de janeiro de 2013, a partir de 1º de fevereiro de 2013, esse passou a ser o procedimento formal e obrigatório adotado para todos os Estados e Municípios. Para que possa utilizar o S2ID, e há a exigência de que os Estado ou Municípios estejam cadastrados ao Sistema.

Na realidade a implementação de todo esse arsenal de políticas e instrumentos técnicos, dificultam a humanização dos desastres e um olhar sob o ponto de vista do afetado, criando um paradigma do gestor-tecnólogo, que antes de entender e compreender o indivíduo, são capacitados para conhecer as ferramentas tecnológicas e agirem com excesso de tecnicismo, sem sentimentos ou envolvimento com a população atingida pelo desastre natural.

Tais políticas e instrumentos, de modo geral são desenvolvidos por pessoas que agem em nome do Estado e que estão muito distantes da realidade dos afetados, e não conseguem captar e traduzir a realidade local de cada região e sociedade. Isto é, a decisão do que é ou não desastre, risco, ameaça, vulnerabilidade ou condição de afetado é, via de regra do Estado (ACSELRAD, 2006).

Confirmando esse distanciamento entre as políticas, os instrumentos, e as ações aos desastres naturais, cita-se que em alguns depoimentos e entrevistas realizadas na cidade de São Luiz do Paraitinga, houve reclamações no sentido de que foram chamados vários especialistas para ajudar na reconstrução da cidade e, apesar dos munícipes estarem agradecidos pela participação dos *outsiders*, eles se sentiram excluídos do processo, pois conforme o depoimento de Haydée Ivo,

"*... os administradores não ouviram e nem deram atenção à versão dos afetados, exceto no caso da construção de um muro em torno da cidade, quando os moradores compareceram à audiência pública realizada na praça pública Oswaldo Cruz, e evitou-se que tal ideia prosperasse. Imagina, a cidade se chama São Luiz do PARAITINGA, murar o rio significaria perder a identidade e o próprio nome da cidade. Por outro lado, até hoje tem-se dificuldades em ter uma boa interação com os órgãos do patrimônio histórico, que não entendem a nossa história, as nossas relações sociais, e como fazemos as coisas na cidade. Afinal eles só vieram aqui para verem e dizerem como deveríamos construir os nossos prédios históricos. Eles são técnicos, não convivem, nem vivem ou interagem em nossa cidade*".

7.6.3. Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (CEMADEN)

Até 2011 não havia no Brasil nenhum sistema de previsão voltados para os desastres naturais de origem meteorológica, apesar de haver tecnologia que permitisse fazê-lo com antecedência, mesmo de apenas algumas horas.

Após os desastres ocorridos na região serrana do Rio de Janeiro e outras regiões do país, quando aproximadamente morreram 900 pessoas, foi constatada a necessidade preeminente de instituir no País um sistema de alerta precoce e criar um órgão com capacidade técnica de prever os fenômenos naturais.

Diante de tais fatos, o governo federal não tinha mais condição para adiar a instalação de um sistema de alerta precoce. E, em 1º de julho de 2011, foi publicado o Decreto nº 7.513, que criou o Centro Nacional de Monitoramento e Alerta de Desastres Naturais (CEMADEN), vinculado à Secretaria de Políticas e Programas de Pesquisas e Desenvolvimento (SEPED), órgão do MCTI. Todavia, a estrutura física de funcionamento do órgão, com equipamentos e equipe técnica, somente entrou em operação a partir de dezembro de 2011, nas dependências do INPE, em Cachoeira Paulista (SP).

Atualmente, o CEMADEN foi transferido para o Centro Tecnológico da cidade de São José dos Campos (SP).

A principal finalidade do CEMADEN é o monitoramento dos fenômenos naturais extremos no país, principalmente aqueles de natureza meteorológica, isto é, a emissão de alertas de desastres naturais para o Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos e Desastres - CENAD, do Ministério da Integração Nacional, auxiliando o Sistema Nacional de Defesa Civil.

O objetivo do CEMADEN, é desenvolver, testar e implementar um sistema de previsão de ocorrência de desastres naturais em todo o Brasil. Além disso, as principais competências desse órgão são: auxiliar nas ações preventivas; identificar vulnerabilidades no uso e ocupação do solo; e, treinar e capacitar pessoas na área de risco de desastres naturais.

Diferente do CENAD, que atua principalmente na área de resposta, reconstrução e emergência, o CEMADEN atua na prevenção, emitindo alertas, visando reduzir os perigos, riscos, danos e prejuízos dos impactos causados pelos desastres naturais.

Atualmente o CEMADEN monitora 795 municípios nas cinco regiões do Brasil (Figuras 52, 53, 54, 55 e 56), sendo que para ser cadastrado ao monitoramento, o município precisa ter o mapeamento das áreas de risco de inundação, alagamentos, deslizamento em encosta, solapamentos e terras caídas; e a estimativa da extensão dos prováveis danos decorrentes de um desastre natural (CEMADEN, 2014).

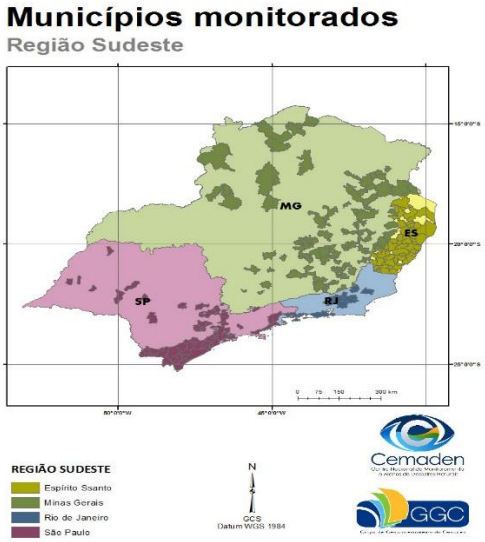


Figura 52: Municípios da Região Sudeste monitorados
Fonte: CEMADEN

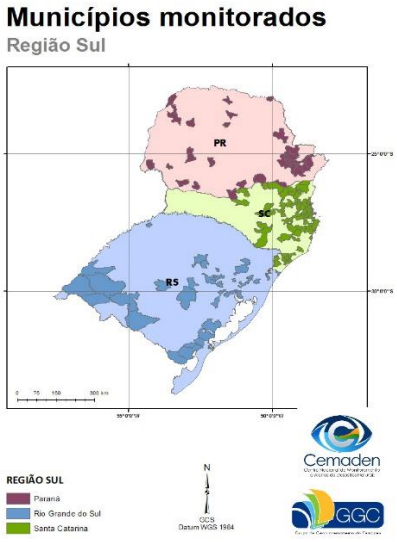


Figura 53: Municípios da Região Sul monitorados
Fonte: CEMADEN

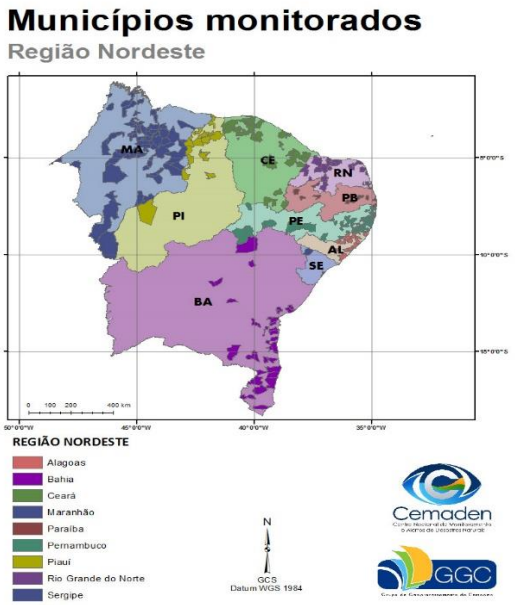
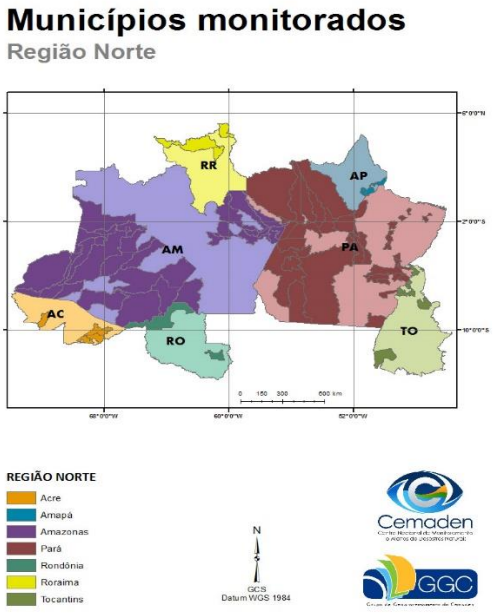


Figura 54: Municípios da Região Nordeste monitorados
Fonte: CEMADEN



Mapa 55: Municípios da Região Norte monitorados
Fonte: CEMADEN

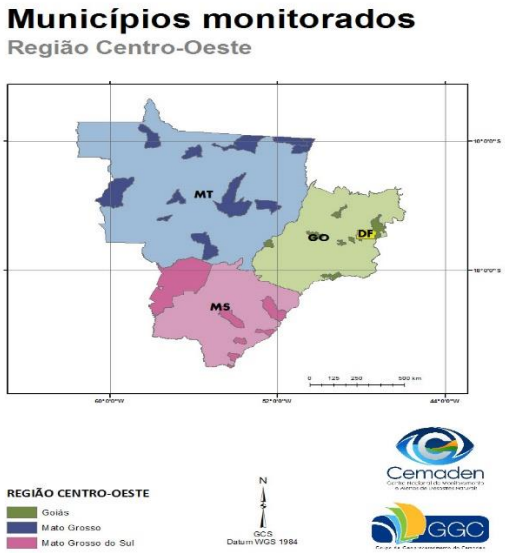


Figura 56: Municípios da Região Centro-Oeste monitorados
Fonte: CEMADEN

O Estado de São Paulo tem 76 municípios monitorados, mas o município de São Luiz do Paraitinga ainda não consta na lista (Quadro 20). Entretanto, conforme informação da Coordenadoria da Defesa Civil em São Luiz do Paraitinga, o CEMADEN instalou um pluviômetro no mês de novembro de 2014, mas esse não está localizado no Rio Paraitinga. Além disso, a defesa civil não tem acesso as informações emitidas pelo pluviômetro.

Os pluviômetros que monitoram atualmente o rio Paraitinga, foram instalados pelo DAEE, os quais a Defesa Civil de São Luiz do Paraitinga tem acesso aos dados emitidos através de uma senha que lhe foi fornecida pelo DAEE.

Quadro 20: Municípios do Estado de São Paulo monitorados pelo CEMADEN

MUNICÍPIOS				
Avaré	Caraguatatuba	Itapirapuã Paulista	Monte Mor	Santos
Atibaia	Carapicuíba	Itariri	Morungaba	Sete Barras
Artur Nogueira	Cubatão	Itaóca	Pacaembu	Sorocaba
Apiaí	Cunha	Itú	Parapuã	Sumaré
Amparo	Diadema	Jacupiranga	Pariquera-Açu	São Bernardo do Campo
Alumínio	Eldorado	Jandira	Pedreira	São Lourenço da Serra
Barra do Chapéu	Embu das Artes	Juquitiba	Pedro de Toledo	São Paulo
Barra do Turvo	Embu-Guaçu	Juquiá	Peruíbe	São Pedro
Bragança Paulista	Fernandópolis	Limeira	Pinhalzinho	Taboão da Serra
Cabreúva	Francisco Morato	Lindóia	Praia Grande	Tapiraí
Cafelândia	Guararema	Mairinque	Registro	Ubatuba
Cajati	Ilha Comprida	Mairiporã	Ribeira	Votorantim
Campinas	Iporanga	Marília	Rio Grande da Serra	Águas de Lindóia
Campos do Jordão	Itanhaém	Mauá	Santana de Parnaíba	
Cananéia	Itapecirica da Serra	Miracatu	Santo André	

Fonte: Autoria própria extraído do site do CEMADEN

Com a instauração do CEMADEN, o Brasil colocou em prática a política pública de alerta precoce, um dos pontos primordiais para a prevenção e preparação aos desastres naturais, previsto no marco de Hyogo.

Observa-se que o sistema de alerta precoce exige uma constante atualização tecnológica, um quadro de funcionários altamente qualificado e um treinamento técnico, o que poderá não se concretizar, uma vez que a implementação dessas ações demanda grande investimento financeiro.

Além disso, existem alguns desafios que o órgão ainda não superou, entre os quais pode ser citado a pequena quantidade de municípios monitorados nesses três anos e quatro meses, diante dos 5.570 municípios distribuídos nos 27 estados brasileiros (IBGE, 2013) e a pouca interação entre o CEMADEN e os outros órgãos da defesa civil. Isso talvez ocorra devido ao fato do CEMADEN não estar diretamente ligado à Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil, e ao emitir o alerta de risco, primeiro repassa ao CENAD a informação, e retarda a ação imediata do município (Figura 57). Esse excesso de burocracia, poderá retardar uma resposta mais eficiente e imediata dos órgãos de proteção e defesa civil.

Figura 57: Fluxo dos procedimentos de monitoramento dos riscos e reposta a desastres naturais
Fonte: ANA. Informativo 2013.

7.6.4 Plataforma *Google Crisis Response*

O Brasil assinou com a *Google Earth*, no final de fevereiro de 2015, através da Secretaria da Defesa Civil, um acordo de cooperação para utilização desse dispositivo *google Crisis Response*.

O aplicativo *Google Crisis Response*, foi desenvolvido após a passagem do furacão Katrina na cidade de New Orleans (EUA), e tem a finalidade de disponibilizar à sociedade e a população, as informações oficiais sobre os desastres naturais que ocorrem no país.

Além disso, a plataforma disponibilizará os dados sobre as ações de prevenção e resposta aos desastres naturais desenvolvidas pelo Brasil, e também informará sobre as áreas de risco de deslizamento e inundações, rotas de fugas e a localização de abrigos (MI, 2015).

8 A INUNDAÇÃO DE SÃO LUIZ DO PARAITINGA (SP) NO ANO DE 2010: lições e experiências de um desastre natural

Neste tópico apresentamos o caso de São Luiz do Paraitinga (SP), que na virada do ano de 2009 para 2010, em consequência das fortes e severas chuvas que caíram na região e que levou ao transbordamento do rio Paraitinga, sofreu um dos maiores desastres naturais da história da cidade. A cidade sofreu graves danos e prejuízos, comprometimento da infraestrutura e dos serviços públicos (água, luz, telecomunicações, esgoto, saneamento básico, saúde), bem como no setor de serviços e do comércio local, afetando praticamente toda a atividade econômica do município.

Diferente de outras cidades que também passaram por problemas semelhantes, após passados três anos do desastre, São Luiz do Paraitinga está praticamente recuperada.

Assim, através de uma análise sobre o desastre ocorrido na cidade, buscou-se identificar quais ações cooperaram para a rápida recuperação do Município e verificar quais as lições e experiências podem ser adotadas (ou não) em outras cidades brasileiras.

8.1 A Cidade de São Luiz do Paraitinga (SP): aspectos históricos, sociais, culturais e econômicos da região

São Luiz do Paraitinga tem suas origens nas sesmarias da Vila de Guaratinguetá, situada no Vale do Paraíba, no fundo do lóbulo de um largo meandro existente na margem esquerda do Rio Paraitinga (AB'SÁBER, 2011). No século XVII, a cidade era passagem dos bandeirantes e das tropas que seguiam para a cidade de Ubatuba, pela *Trilha dos Tamoios, cujas margens do Paraitinga*[20] *serviam de pouso e descanso para os viajantes que traziam cargas e ouro das Minas Gerais, para serem enviados à Europa* (SANTOS, 2008).

Em 1769, foi aceito o pedido do Capitão Mateus Vieira da Cunha e João Sobrinho de Moraes ao Governador, o capitão-general Dom Luis Antonio de Souza Botelho, para fundarem o povoado de São Luiz e Santo Antonio do Paraitinga, entre as cidades de Taubaté e Ubatuba. Em 8 de maio de 1769, a cidade foi fundada pelo Sargento Manuel Antonio de Carvalho, que foi o seu primeiro governador (PETRONE, 1959).

[20] A palavra Paraitinga é de origem indígena Tupi-Guarani, *Para-i-tinga*, e significa "rio de águas claras"

A partir de então, houve o estímulo para que novas famílias viessem para a localidade, e em 31 de março de 1769, o povoado foi elevado à categoria de Vila.

Devido ao desenvolvimento da cultura do café em 1830, a Vila expandiu-se e houve o enriquecimento dos proprietários rurais produtores de café, além da variedade de gêneros agrícolas que produzia, e a boa localização geográfica. Esse conjunto de características possibilitaram que, em 30 de abril de 1857, fosse editada a Lei Provincial Nº 44, e São Luiz do Paraitinga foi elevada à categoria de cidade (PETRONE, 1959).

Com o crescimento da cidade no século XIX, o governo local começou a fazer melhorias na cidade, entre as quais a construção da Casa da Câmera e da Cadeia (Figura 58, 59, 60 e 61), o calçamento das ruas com pedras, loteamento urbano e outras pequenas obras (SANTOS, 2006). Por outro lado, conforme explica SAIA (1978), os ricos senhores proprietários de terras, constroem casarões assobradados e ornamentados, que copiam os traços da arquitetura mineira e do estilo neoclássico usado na arquitetura carioca, formando um belo conjunto arquitetônico. E, também não pode ser esquecido, que tais construções eram de taipa de pilão, com esquema construtivo baseado no embasamento de pedra e parte superior de pau-a-pique ou adobe e uma solução central de gaiola.

Figura 58: A antiga São Luiz do Paraitinga – em detalhe o Prédio da Cadeia e Câmara (1929)
Fonte: Site adorosaoluizdoparaitinga.com.br – Foto do acervo de Juventino Galhardo. Acesso em: 15.03.2014.

Figura 59: Vista geral de São Luiz do Paraitinga (1936)
Fonte: http://www.adorosaoluizdoparaitinga.com.br/#vis%c3%a3o%20parcialda%20cidade%20-%2002-02-1936-jpg. Acesso em: 15.03.2014.

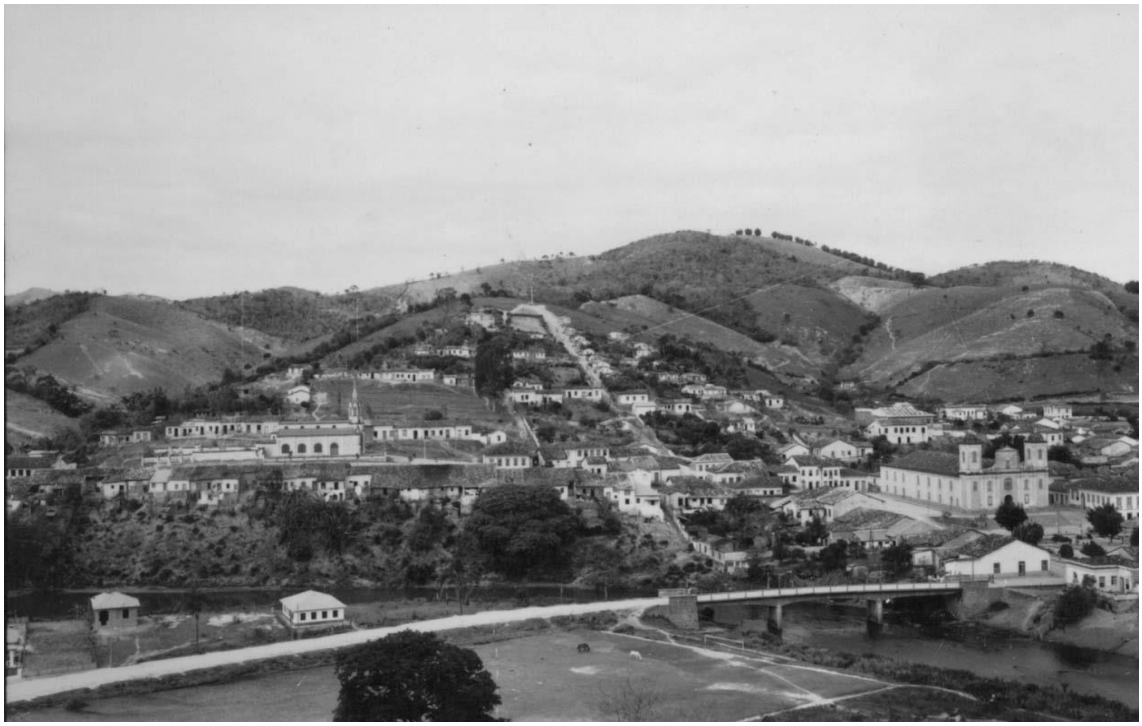


Figura 60: Vista Parcial da Cidade de São Luiz do Paraitinga (1955)
Fonte: IBGE (Disponível em: http://www.biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/fotografias/GEBIS%20-%20RJ/SP19094.jpg. Acesso em: 15.03.2014.

Figura 61: Aspecto de casas antigas na cidade de SLP, podendo se ver os telhados com telhas tipo canal. Em 1º plano, a ponte de concreto sobre o rio Paraitinga – fotografia datada de 1958.
Fonte: IBGE (Disponível em: http://www.biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/fotografias/GEBIS%20-%20RJ/SP19525.jpg. Acesso em: 15.03.2014.

Além disso, a conformação urbana de São Luiz do Paraitinga (Figura 62, 63, 64 e 65), bem como a peculiar arquitetura e a magnífica paisagem que a emoldura, constituída pelo rio Paraitinga e o "mar-de-morros" em grande medida desocupados, são registros do tipo de ocupação: a cidade regular, de traçado ortogonal imposto às dezenas de fundações promovidas de Norte a Sul da América Portuguesa pela política do Marquês de Pombal (1750-1777) – denominada de *Era Pombalina*, é o retrato do modelo de planejamento territorial imposto pelo poder público, e conforme ditava o moderno pensamento europeu da época, sob o signo das "Luzes da Razão", o que fez do Município um dos mais representativos espaço urbano (IPHAN, p. 17-18, 2010).

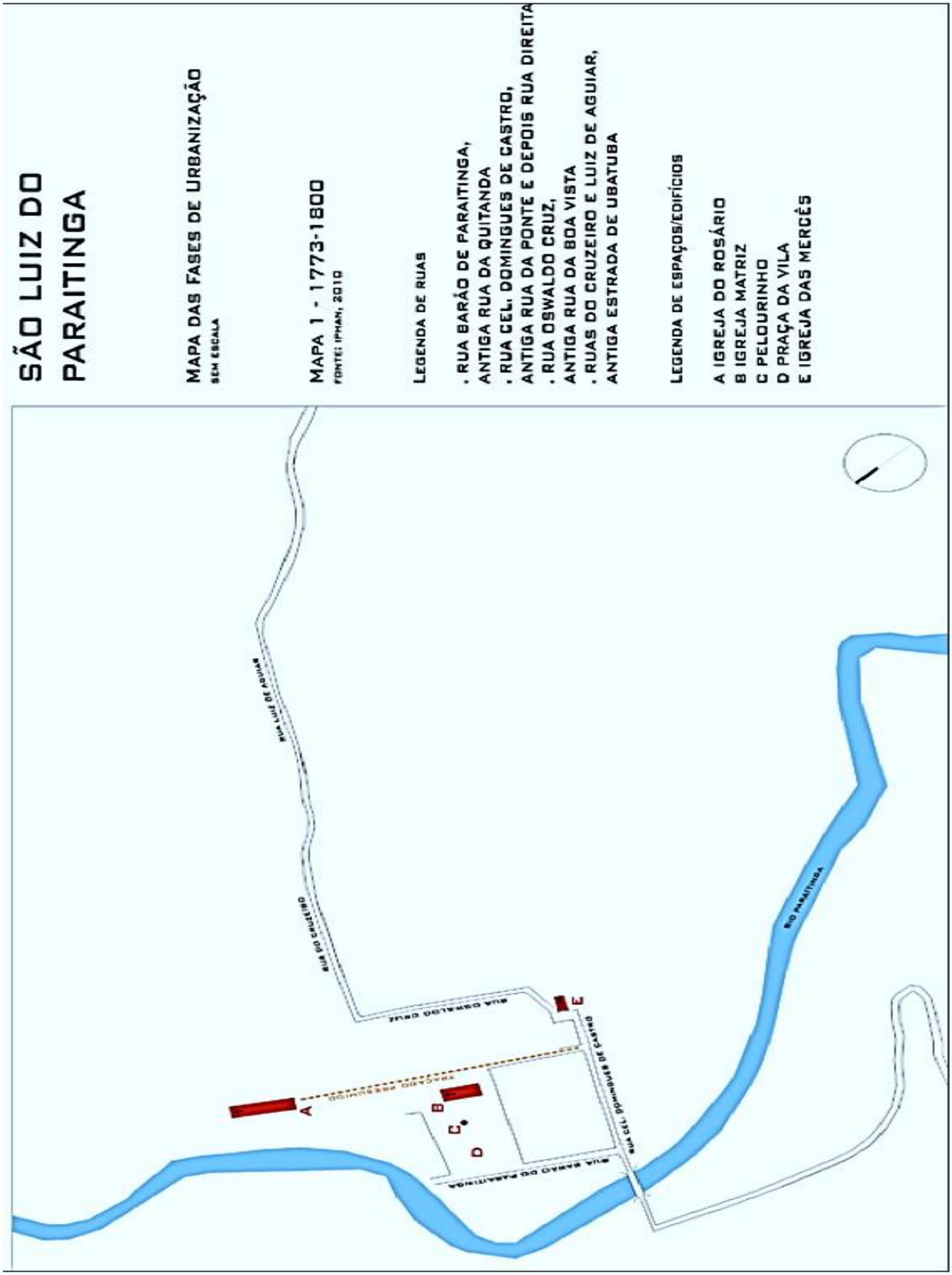


Figura 62: Mapa das Fases de Urbanização de São Luiz do Paraitinga – 1773-1800
Fonte: Dossiê São Luiz do Paraitinga, IPHAN (2010)

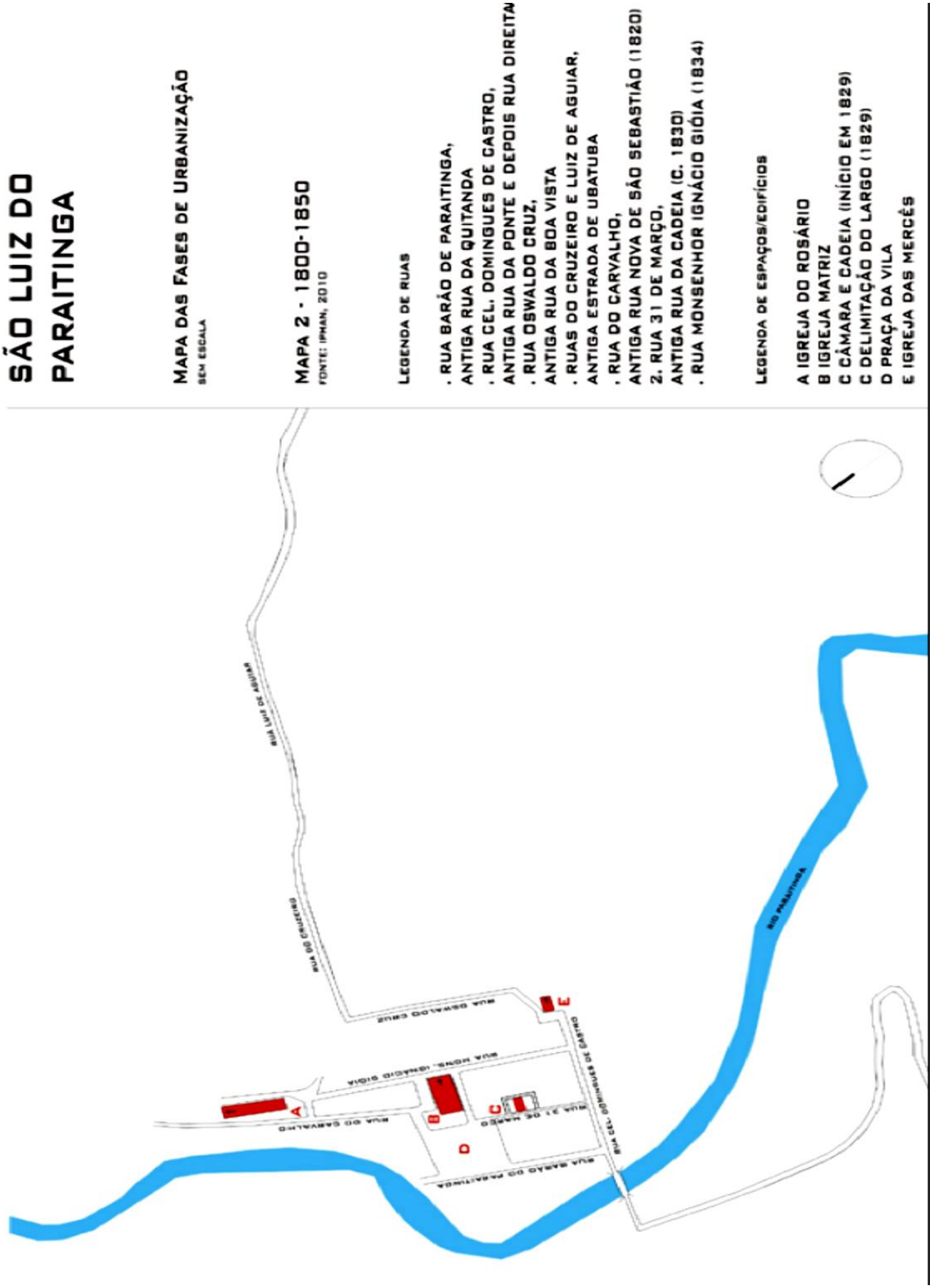


Figura 63: Mapa das Fases de Urbanização de São Luiz do Paraitinga – 1800-1850
Fonte: Dossiê São Luiz do Paraitinga, IPHAN (2010)

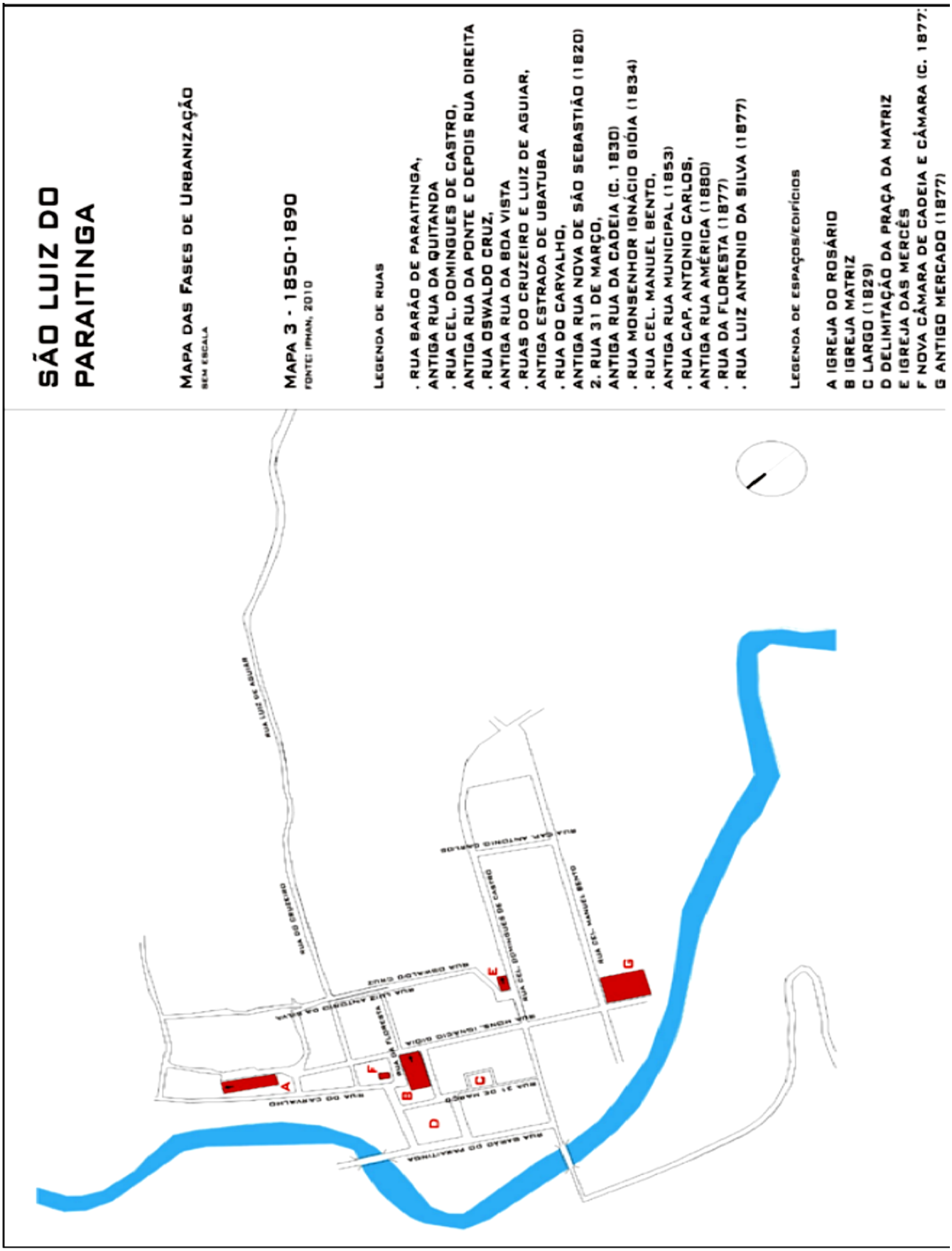


Figura 64: Mapa das Fases de Urbanização de São Luiz do Paraitinga – 1850-1890
Fonte: Dossiê São Luiz do Paraitinga, IPHAN (2010)

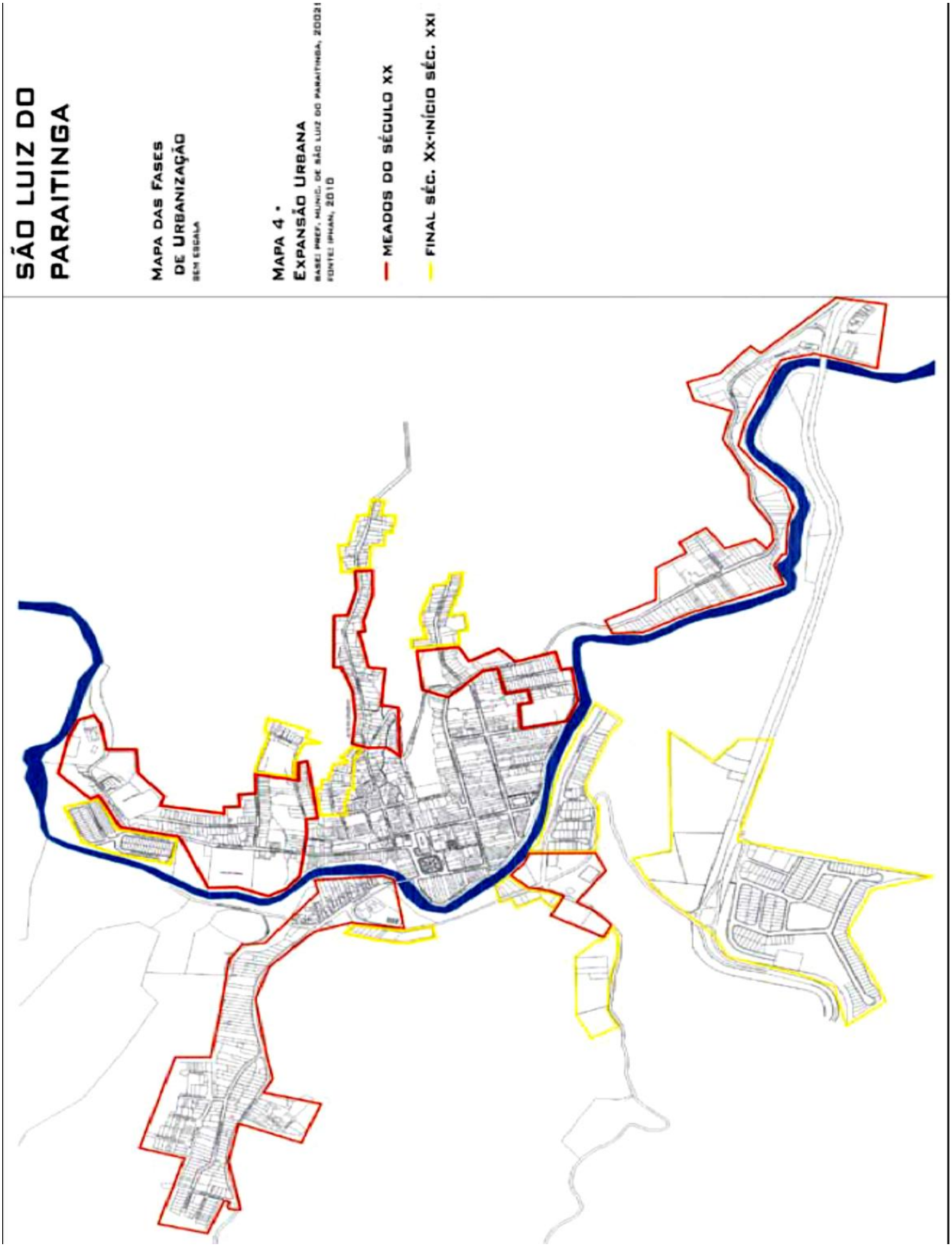


Figura 65: Mapa das Fases de Urbanização de São Luiz do Paraitinga – Meados do Século XX / Final do Século XX e início do XXI
Fonte: Dossiê São Luiz do Paraitinga, IPHAN (2010)

Nesse período, também é construída a nova Igreja Matriz de São Luiz de Tolosa, a Capela das Mercês (Figura 66) – com a imagem rara da santa grávida, a Igreja de Nossa Senhora do Rosário e o Mercado Municipal.

Foto 66: Capela das Mercês, 1950.
Fonte: Acervo Pessoal de Benito Campos

Além disso, em meados do século XIX, especificamente no ano de 1880, foi instalada a fábrica de tecidos Santo Antonio[21], que apesar de ter tido uma duração efêmera, foi de grande importância para a economia da região (PETRONE, 1959).

Devido a sua força econômica e sua bela arquitetura, São Luiz do Paraitinga recebeu do Imperador D Pedro II, o título de "A Cidade Imperial de São Luiz do Paraitinga" em 11 de junho de 1873.

Com o fim da cultura cafeeira no começo do século XX, São Luiz do Paraitinga entrou em declínio, e a cidade passou por vários ciclos econômicos, cuja principal atividade foi a agricultura de subsistência e um modesto comércio urbano, que perdurou até meados dos anos 50, cuja produção agrícola pode ser resumida no Quadro 21 (PETRONE, 1959).

[21] O que restou da fábrica, é hoje o sobrado da Fazenda Cantagalo, e está situado no quilômetro 48 da rodovia Oswaldo Cruz, no trecho entre São Luiz do Paraitinga e Ubatuba.

Quadro 21: Produção Agrícola de São Luiz do Paraitinga nos anos 50

PRODUTO	Produção	Unidade	ÁREA CULTIVADA (hectare)		Rendimento
			Cultura simples	Cultura associada	
Feijão	2 640	Sacas 60 quilos	120	100	18 e 15 p/hect.
Milho	18 300	»	250	600	—
Arroz em casca	6 700	»	170	—	—
Fumo	1 300	Arrôbas	15	—	—
Tomate	150 000	Quilos	5	—	—
Batata inglêsa	4 000	Sacas 60 quilos	?	—	—
Cebola	1 400	Arrôbas	?	—	—
Café	280	»	?	—	—
Laranja	2 000	Centos	1 000 pés	—	200 frutos p/pé
Banana	3 200	Cachos	1 600 touceiras	—	2 cachos p/t.

Fonte: PETRONE (1959)

Ao final dos anos 50, se iniciou o ciclo da pecuária leiteira e da produção de lacticínios e duas empresas de lacticínios começaram a operar no município: a S.A. Fábrica de Produtos Alimentícios Vigor e a Embaré (SANTOS, 2006). Também se intensificou a derrubada da vegetação natural para dar lugar à pastagem, o que contribuiu para o empobrecimento do solo e aumento de áreas de erosão.

Essa fase da pecuária leiteira entrou em declínio nos anos oitenta, e foi substituída pela plantação de eucaliptos para extração, que não contribuiu para a melhoria do setor agrícola e ainda aumentou o enfraquecimento do solo.

Com o passar dos anos, a decadência econômica da cidade aumentou e o Município entrou em uma fase de grande estagnação e aumento do desemprego, principalmente na área rural, o que contribuiu para que houvesse um intenso êxodo rural para as áreas urbanas, com as pessoas migrando principalmente para as cidades vizinhas de Taubaté e São José dos Campos (SANTOS, 2006).

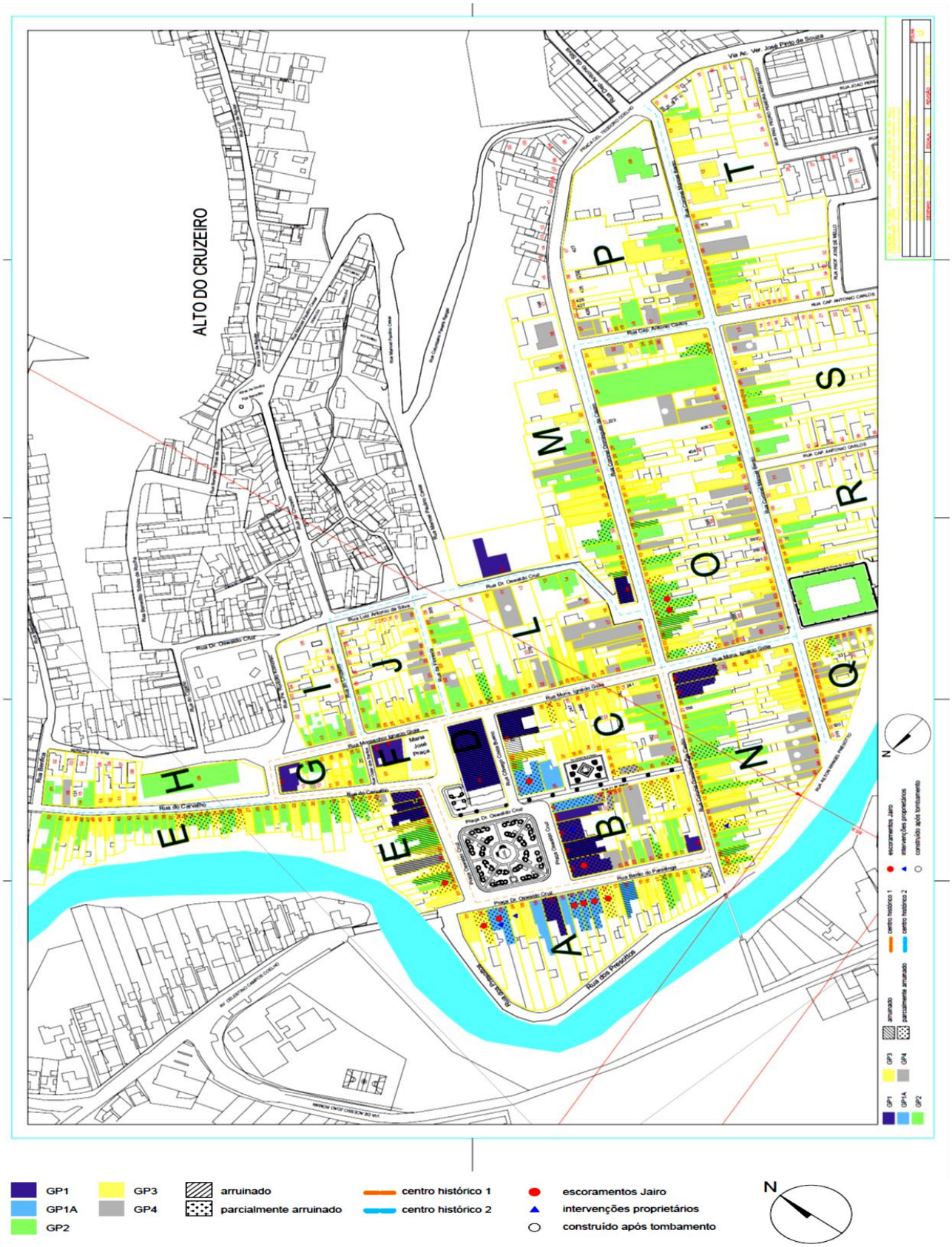
O meio econômico que subsistia e ainda gerava algum emprego era o pequeno comércio local e que mal conseguia se sustentar.

A junção desses fatores com a posição geográfica, foi determinante para que a cidade caísse no isolamento político, econômico e cultural, parando no tempo, se tornando uma daquelas cidades mortas, que Monteiro Lobato faz referência no livro “Cidades Mortas: contos e impressões”:

"A quem em nossa terra percorre tais e tais zonas, vivas outrora, hoje mortas, ora em via disso, tolhidas de insanável caquexia, uma verdade, que é um desconsolo, ressurge de tantas ruínas: nosso progresso é nômade e sujeito a paralisias súbitas. Radica-se mal. Conjugado a um grupo de fatores sempre os mesmos, reflui com eles duma região para outra. Nilo emite peão. Progresso de cigano, vive acampado. Emigra, deixando atrás de si um rastilho de taperas. A uberdade nativa do solo é o fator que o condiciona. Mal a uberdade se esvai, pela reiterada sucção de uma seiva não recomposta, como no velho mundo, pelo adubo, o desenvolvimento da zona esmorece, foge dela o capital — e com ele os homens fortes, aptos para o trabalho. E lentamente cai a tapera nas almas e nas coisas. Em São Paulo temos perfeito exemplo disso na depressão profunda que entorpece boa parte do chamado Norte. Ali tudo foi, nada é. Não se conjugam verbos no presente. Tudo é pretérito. Umas tantas cidades moribundas arrastam um viver decrépito, gasto em chorar na mesquinhez de hoje as saudosas grandezas de dantes. Pelas ruas ermas, onde o transeunte é raro, não matracoleja sequer uma carroça; de há muito, em matéria de rodas, se voltou aos rodízios desse rechinante símbolo do viver colonial — o carro de boi. Erguem-se por ali soberbos casarões apalaçados, de dois e três andares, sólidos como fortalezas, tudo pedra, cal e cabiuna; casarões que lembram ossaturas de megatérios donde as carnes, o sangue, a vida para sempre refugiram. " (LOBATO, 1921)

Por outro lado, esses fatores, contribuíram para que a cidade preservasse o seu patrimônio histórico e cultural, que anos mais tarde foram fundamentais para que tivesse seu centro histórico tombado pelo CONDEPHAAT[22] (Figura 67).

[22] "A cidade, por suas características específicas, foi dividida em dois setores para efeito do tombamento:
Centro Histórico I- Área de grandes sobrados, predominantemente do século XIX, no alinhamento do lote e com influências do ecletismo. O conjunto é formado por 171 edificações, em sua maior parte, de uso residencial.
Centro histórico II- Constituído de 262 casas populares, de um ou dois pavimentos, de uso residencial e pequeno comércio."
(**Livro do Tombo Histórico:** inscrição nº 200, p. 51, 18/08/1982) – Resolução de Tombamento 55, de 13/05/1982.



GP1 – proteção total GP1A – proteção total (bem alterado) GP2 – proteção volumetria e fachada
GP3 – proteção de fachada GP4 – reforma/construção seguindo ambiência arquitetônica

Figura 67: Área tombada pelo CONDEPHAAT
Fonte: Secretaria de Cultura do Estado de SP – CONDEPHAAT, 2010.

Nos anos oitenta, no meio desses ciclos econômicos e seus declínios, a cidade de São Luiz do Paraitinga, que preservou seus casarões e sua cultura, teve esse patrimônio histórico tombado pelo CONDEPHAAT, e começou a despertar sua vocação para o turismo. Mas foi somente a partir de 2002, com a publicação da Lei Nº 11.197, de 5 de julho de 2002, quando a cidade recebeu o título de Estância Turística, que se iniciou o processo de valorização do patrimônio cultural, histórico e ambiental da cidade (Figura 68, 69 e 70), o que lhe garantiu o direito de receber uma verba anual do Departamento de Apoio ao Desenvolvimento das Estâncias (DADE)[23], órgão da Secretaria da Cultura do Estado de São Paulo. Essa verba, é um recurso anual que se encontra disponível para cada estância no orçamento do Estado. Para recebê-la, a prefeitura deverá determinar onde ela será aplicada, o que se dá por meio de um convênio.

Conforme consta na página da Secretaria de Turismo do Estado de São Paulo, no ano de 2014, São Luiz do Paraitinga recebeu os seguintes valores:

- 20/março/2014 – R$ 499.260,49 (Convênio 137/2013) e R$ 50.000,00 (Convênio 139/2013).
- 05/julho/2014 – R$ 176.000,00 (Convênio 048/2014).
- 09/outubro/2014 – R $ 914.304,74 (Convênio 104/2012).

[23] Principais Leis e Decretos do DADE:

- Lei Nº 6.470/1989 – Cria o DADE;
- Decreto Nº 31.257/1990 – Regulamenta o Fundo de Melhoria das Estâncias e o seu uso;
- Lei Nº 7.862/1992 – Estabelece normas de funcionamento para o Fundo de Melhoria das Estâncias;
- Decreto Nº 36.856/1993 – Regulamenta o Conselho de Orientação e Controle do Fundo de Melhoria das Estâncias;
- Emenda Constitucional Nº 4 de 1996 (Constituição Estadual Paulista) – Referente ao orçamento do Fundo de Melhoria das Estâncias;
- Decreto Nº 56.638/2011 – Regulamenta a Secretaria de Turismo do Estado de São Paulo, colocando o DADE sob sua tutela.

Para mais informações sobre o DADE, deve-se consultar o seguinte endereço eletrônico: www.turismo.sp.gov.br/dade/liberacao-de-recursos.html

2 – D.O.E.; Poder Executivo, Seção I, São Paulo, 112 (127), sábado, 6 de julho de 2002

LEIS

LEI Nº 11.197, DE 5 DE JULHO DE 2002

(Projeto de lei nº 214/2001, do deputado Sidney Beraldo - PSDB)

Transforma em estância turística o município que especifica

O GOVERNADOR DO ESTADO DE SÃO PAULO:

Faço saber que a Assembléia Legislativa decreta e eu promulgo a seguinte lei:

Artigo 1º - Fica transformado em Estância Turística o Município de São Luiz do Paraitinga.

Artigo 2º - Esta lei entra em vigor na data de sua publicação.

Palácio dos Bandeirantes, 5 de julho de 2002

GERALDO ALCKMIN

Ruy Martins Altenfelder Siva

Secretário da Ciência, Tecnologia, Desenvolvimento Econômico e Turismo

Rubens Lara

Secretário-Chefe da Casa Civil

Dalmo Nogueira Filho

Secretário do Governo e Gestão Estratégica

Publicada na Assessoria Técnico-Legislativa, aos 05 de julho de 2002.

(vermelho), uma listra central com 10mm (dez milímetros), em seqüência uma listra de prata (branco), de 3mm (três milímetros), uma listra de sable (preto), de 3mm (três milímetros) e nas bordas uma listra de ouro (amarelo), com 6,5mm (seis milímetros e meio).

§ 2º - Acompanharão o Colar a miniatura, a botoeira, a barreta, o respectivo diploma e uma plaqueta contendo o histórico descritivo da condecoração.

§ 3º - O diploma terá as características e dizeres a serem estabelecidos pelo Conselho Estadual de Honrarias e Mérito.

Artigo 3º - O Colar IBRAHIM DE ALMEIDA NOBRE - TRIBUNO DA REVOLUÇÃO PAULISTA será concedido por decreto do Governador do Estado, mediante proposta do Secretário do Governo e Gestão Estratégica e ouvido o Conselho Estadual de Honrarias e Mérito.

Artigo 4º - Feita a indicação, esta será encaminhada ao Conselho Estadual de Honrarias e Mérito, que sindicará da reputação e do mérito do indicado, bem como dos serviços dignos de especial destaque, prestados a São Paulo e ao seu Povo, procedendo a todas as diligências reputadas convenientes.

Parágrafo único - A indicação deverá ser fundamentada, bem como acompanhada do "curriculum vitae" do indicado.

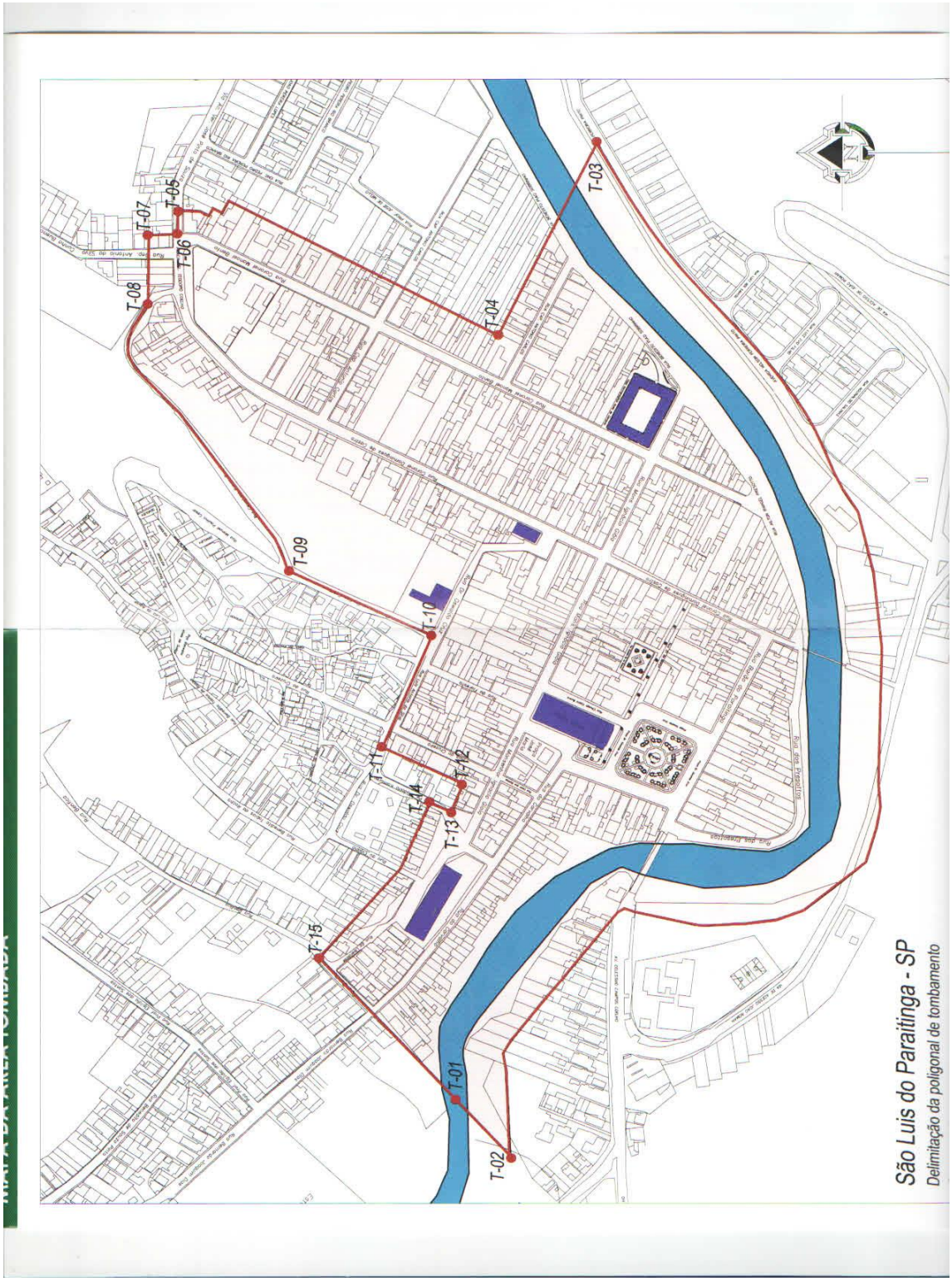
Artigo 5º - Encerrada a sindicância, o Conselho Estadual de Honrarias e Mérito deliberará sobre

Figura 68: Lei 11.197, de 5 de julho de 2002 – Estância Turística de São Luiz do Paraitinga/SP
Fonte: Diário Oficial do Estado de São Paulo, 2002

Figura 69: Sobrados do Centro Histórico de São Luiz do Paraitinga (jan.2015)
Fonte: Autoria própria

Figura 70: Sobrados do Centro Histórico de São Luiz do Paraitinga (jan.2015)
Fonte: Autoria própria

Após a inundação de 2010, o IPHAN (Figura 71) também realizou o tombamento do Centro Histórico de São Luiz do Paraitinga.



T (tombamento) - (T-01 A T-15 são as áreas de tombamento)
Figura 71: Área tombada pelo IPHAN
Fonte: Site da Prefeitura Municipal de São Luiz do Paraitinga. Disponível em: http://www.saoluizdoparaitinga.sp.gov.br/site/wp-content/uploads/iphan/documentos.zip. Acesso em: 08.09.2014

Além da riqueza do seu patrimônio histórico, São Luiz do Paraitinga também é berço de vasta tradição folclórica e cultural.

Respira-se música em cada canto da cidade com os pianos existentes nas antigas casas das famílias abastadas, as fanfarras, as serestas que até hoje percorre as ruas da cidade, o festival de marchinhas, que acontece desde o ano de 1984 e a Semana da Canção Brasileira (SILVA & VIEIRA, 2012).

Com grande tradição folclórica e religiosa, a cidade tem uma das mais tradicionais festas do Divino Espirito Santo e o tradicional carnaval de marchinhas. A importância dos grupos folclóricos na vida do luizense, além de ter caráter de religiosidade, lhes permite o resgate de sua história e identidade, tornando-os pertencente da localidade e de um espaço (SANTOS, 2008).

A Festa do Divino Espirito Santo (Figura 72, 73, 74, 75 e 76) é a mais importante manifestação religiosa da cidade e existe desde o século XIX. A realização da festa ocorre por iniciativa de um grupo de pessoas – os foliões, que durante meses percorrem a área rural da cidade para arrecadar doações para financiar a festa, com a bandeira do Divino (de tecido vermelho, encimado por uma ponta prateada na ponta do mastro), que "pousa" em lugar de honra nas casas visitadas. A festa se realiza quarenta dias após a Páscoa e durante os festejos é servido o "Afogado", prato típico da culinária local, bem como ocorre a apresentação de vários grupos folclóricos, tais como: Congada, Moçambique, Catira, Cavalgada, Dança de Roda e Dança de Fita (Figura 77, 78, 79, 80 e 81).

Figura 72: Procissão do Divino Espirito Santo em São Luiz do Paraitinga/SP (2009)
Fonte: http://www.saoluizdoparaitinga.sp.gov.br/site/patrimonio-arquitetonico/. Acesso em: 04.12.2013.

Figura 73: Altar do Divino Espirito Santo – Festa do Divino em São Luiz do Paraitinga (2013)
Fonte: http://www.adorosaoluizdoparaitinga.com.br/festadodivino/. Acesso em: 04.12.2013.

Figura 74: Festa do Divino em São Luiz do Paraitinga (12.06.2011)
Fonte: Blog Estadão. José Patrício/AE. Disponível em: http://blogs.estadao.com.br/olhar-sobre-o-mundo/festa-do-divino-espirito-santo/. Acesso em: 04.12.2013

Figura 75: Procissão do Divino em São Luiz do Paraitinga – em destaque o Altar do Divino (12.06.2011)
Fonte: Blog Estadão. José Patrício/AE. Disponível em: http://blogs.estadao.com.br/olhar-sobre-o-mundo/festa-do-divino-espirito-santo/. Acesso em: 04.12.2013

Figura 76: Festa do Divino em São Luiz do Paraitinga – apresentação de Grupo de Congada (2011)
Fonte: Blog Estadão. José Patrício/AE. Disponível em: http://blogs.estadao.com.br/olhar-sobre-o-mundo/festa-do-divino-espirito-santo/. Acesso em: 04.12.2013.

Figura 77: Festa do Divino em São Luiz do Paraitinga– apresentação de grupo de Moçambique
Fonte: Site da Prefeitura de SLP. Disponível em:
http://www.saoluizdoparaitinga.sp.gov.br/site/?post_type=galeria_fotos&p=693. Acesso em: 04.12.2013

Figura 78: Festa do Divino em São Luiz do Paraitinga – Dança da Fita
Fonte: Site da Prefeitura de SLP. Disponível em:
http://www.saoluizdoparaitinga.sp.gov.br/site/?post_type=galeria_fotos&p=693. Acesso em 04.12.2013.

Figura 79: Festa do Divino em São Luiz do Paraitinga - Cavalgada
Fonte: Site da Prefeitura de SLP. Disponível em:
http://www.saoluizdoparaitinga.sp.gov.br/site/?post_type=galeria_fotos&p=693. Acesso em: 04.12.2013.

Figura 80: Preparação do "afogado" – Festa do Divino (2009)
Fonte: Site da Prefeitura de SLP. Disponível em:
http://www.saoluizdoparaitinga.sp.gov.br/site/?post_type=galeria_fotos&p=693. Acesso em: 04.12.2013

O carnaval de São Luiz do Paraitinga ressurgiu há mais de trinta anos, e apresenta vários elementos tradicionais da cultura local, com suas lendas, mitos, "bonecões", seus tradicionais blocos, quais sejam: Bloco da Maricota, Bloco do Juca Teles do Sertão das Cotias, Bloco Maria Gasolina, Bloco Pé na Cova, Bloco Espanta Vaca.

Além disso, a cidade é reduto de pessoas carismáticas, como "Ditão Virgílio", poeta de cordel e contador de causos e histórias de São Luiz do Paraitinga, Benito Campos, que se transforma em "Juca Teles do Sertão das Cotias", e com seu velho megafone de lata, emite convite a todos os jucatelianos: *Respeitável público do Sertão das Cotias, hoje estamos aqui para convidá-lo a participar das festividades de momo* (Figura 81 e 82) e de tantos outros que guardam e cuidam da memória da cidade.

Figura 81: Bonecões João Paulino e Maria Angu
Fonte: Site da Prefeitura Municipal de São Luiz do Paraitinga. Disponível em: http://www.saoluizdoparaitinga.sp.gov.br/site/?post_type=galeria_fotos&p=693. Acesso em: 04.12.2013.

Figura 82: Carnaval em São Luiz do Paraitinga (2015)
Fonte: Autoria própria, fev.2015.

Figura 83: Bloco Juca Teles (2015)
Fonte: Autoria Própria, fev.2015.

São Luiz do Paraitinga também é conhecida como o *Último reduto caipira do Estado*, cujo estilo de vida é de uma cultura ligada às formas de sociabilidade e de subsistência que se apoiavam em soluções mínimas, apenas suficientes para manter a vida dos indivíduos e a coesão dos bairros (SANTOS, 2006).

Devido a todas essas características acima citada, a cidade carinhosamente também é conhecida como "Terra dos músicos", "Capital das marchinhas", "Terra do Saci", "Cidade das mil festas", "Terra do Lobisomem" (SILVA & VIEIRA, 2012), a "Cidade das Lendas", como é o caso da "cobra grande", que Benito Campos, artista cultural tão bem "proseia" e "versa".

Também não pode ser esquecido, que vários talentos brasileiros nasceram na cidade, como o geografo Professor Aziz Nacib Ab'Sáber (1924-2012); o músico, compositor e parceiro de Mazzaropi nos seus filmes Elpídio dos Santos (1909-1970); e, o médico e sanitarista brasileiro, Oswaldo Gonçalves Cruz (1872-1917), cuja casa onde nasceu foi tombada pelo IPHAN desde o ano de 1956.

8.2 Dados Gerais do Município: localização, geografia, clima e dados demográficos[24]

São Luiz do Paraitinga integra a região administrativa de São José dos Campos, e se localiza na região do Alto Vale do Paraíba do Sul, nas coordenadas 23º 11' 15" S e 45º 18' 45" W., nas escarpas e reverso da Serra do Mar (Figura 84 e 85), e está inserido em uma área de 616,52Km². O principal acesso ao município dá-se pela Rodovia Estadual Dr. Oswaldo Cruz, SP-125, que liga o município de Taubaté ao de Ubatuba.

A topografia do município é montanhosa e serrana, sendo que a área urbana (sede do município), está a 750 m de altitude, e a sua maior altitude está ao sul e ultrapassam os 1.000 m nas divisas com Natividade da Serra e Ubatuba. Conforme explica o Prof. Aziz Ab'Sáber (2012), essa paisagem do domínio dos "mares de morros" mostrou ser o meio físico, ecológico e paisagístico mais complexo e difícil do país em relação às ações antrópica, e é uma região sujeita aos mais fortes processos de erosão e de movimentos coletivos de solos em todo o território brasileiro (faixa Serra do Mar e bacia do Paraíba).

Figura 84: Vales antes de São Luiz do Paraitinga – Morros devastados (RJ), em 1955
Fonte: IBGE. Disponível em: http://www.biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/fotografias/GEBIS%20-%20RJ/SP19096.jpg. Acesso em: 02.08.2013

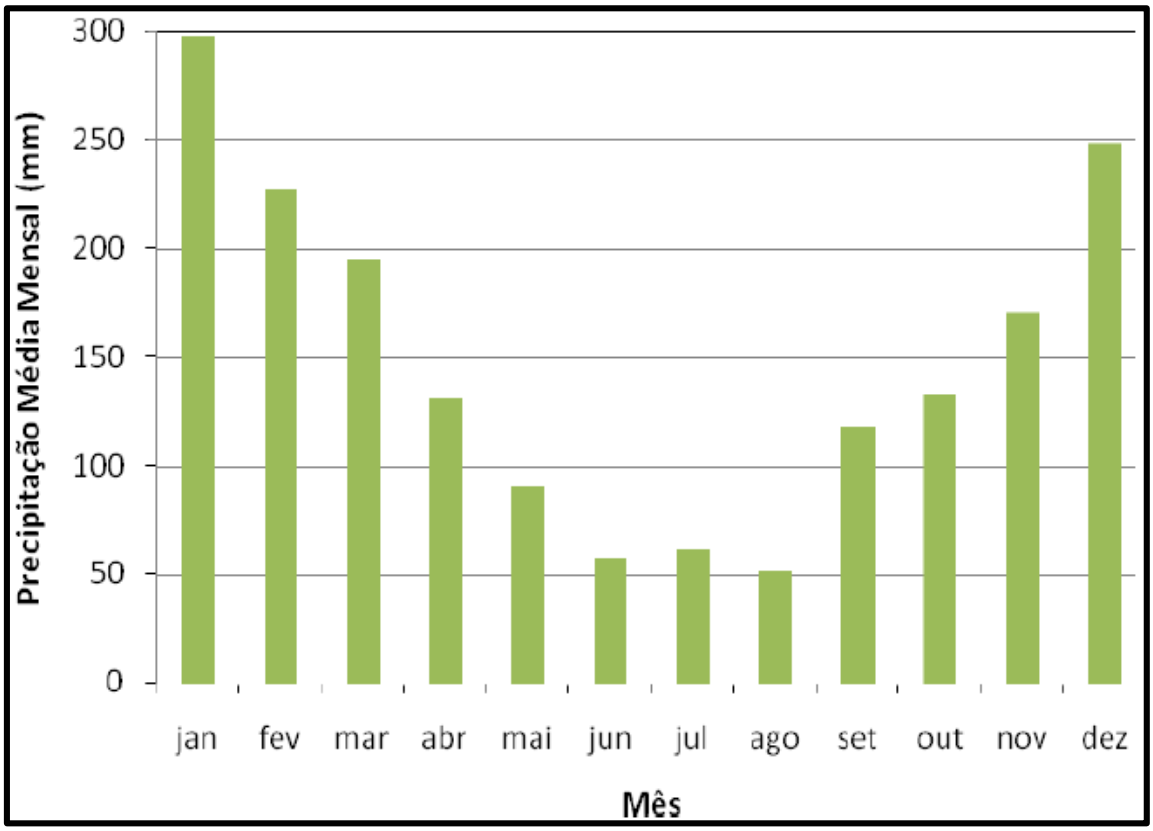
[24] Os dados foram obtidos a partir do Atlas de Desenvolvimento Humano (2013), Perfil dos Municípios Brasileiros (2013), Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (2010), Agência Nacional de Águas (ANA) e do Comitê das Bacias Hidrográficas do Rio Paraíba do Sul (CBH-PS).

Figura 85: Vista Geral da cidade de São Luiz do Paraitinga cercada pelos “Mares de Morros”
Fonte: Autoria própria, jan.2015.

O clima do Município é tropical de altitude, com áreas climáticas controladas por massas tropicais e equatoriais, sendo que durante cerca de 50% do ano (média), predominam os sistemas Atmosféricos Intertropicais de Leste-Nordeste. O controle das chuvas depende da passagem dos sistemas frontais, e quanto maior a frequência, mais chuvosa será a estação do ano.

A média total de precipitação pluviométrica é de 1.193mm e os excedentes hídricos ocorrem nos meses de dezembro a março (verão), que são os períodos mais críticos para a ocorrência de escorregamentos e inundações (BROLLO et al, 2010). No Gráfico 20, tem-se a representação da distribuição mensal das chuvas e a sua intensidade no período que compreende o ano 1972-2004 (SABESP, 2012).

Gráfico 20: Precipitação média mensal no período de 1972 a 2004 – posto E2-135



Fonte: SABESP (2012)

São Luiz do Paraitinga tem como limite ao norte o Município de Lagoinha, ao leste Cunha, ao sul Ubatuba e Natividade da Serra, a oeste Natividade e ao noroeste Taubaté (Figura 86 e 87).

Figura 86: Mapa da localização de São Luiz do Paraitinga/SP e as cidades com as quais se limita.
Fonte: http://www.sidec.sp.gov.br/producao/map_risco/uploads/doc1350332789.pdf. Acesso em: 08.12.2013.

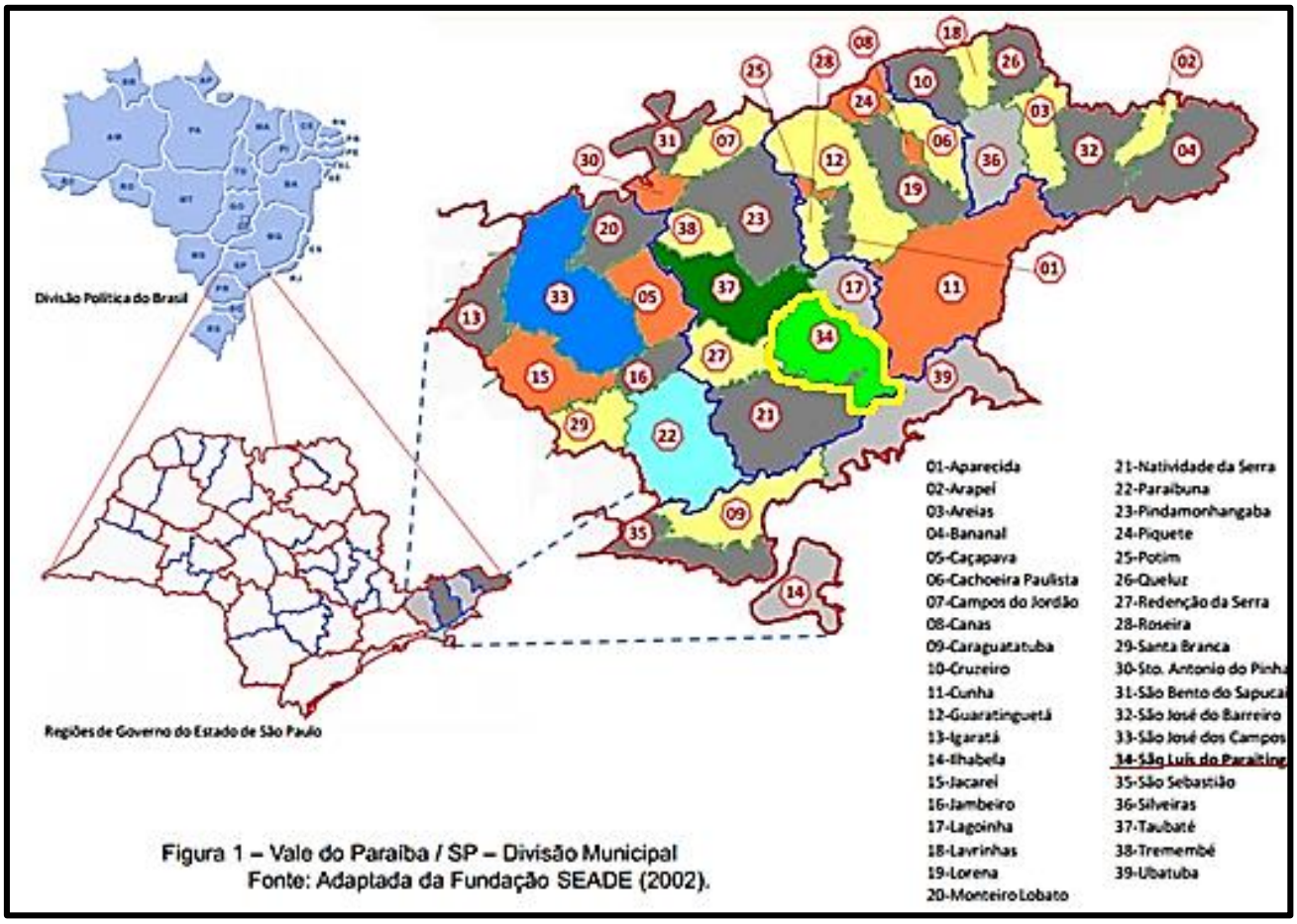


Figura 87: Mapa de localização de São Luiz do Paraitinga/SP na região do Vale do Paraíba/SP.
Fonte: SILVA (2011). Disponível em: http://www.sapientia.pucsp.br/tde_arquivos/8/TDE-2011-06-28T06:41:04Z-11174/Publico/Andre%20Luiz%20da%20Silva.pdf. Acesso em: 08.12.2013.

O Município de São Luiz do Paraitinga está inserido na bacia hidrográfica do Rio Paraitinga (Figura 88 e 89), que abrange uma área drenada de 5.271 Km². A cabeceira de drenagem principal do rio localiza-se na Serra da Bocaina, entre os municípios de Areias e São José do Barreiro (SP), em uma altitude de 1.800m. Até chegar à cidade de São Luiz do Paraitinga, o rio percorre 80km, com desnível altimétrico de mais de 1.000m e declividade média de 4,9m/km, atravessando o Planalto de Paraitinga/Paraibuna pelas cidades de Cunha e Lagoinha, entre a Serra do Mar e as Serras da Bocaina, Quebra-Cangalha e Jambeiro, quando recebe vários afluentes em vale encaixado e meandrante. Essas características hidrológicas do município, contribuem e são determinantes para a ocorrência de inundações bruscas quando ocorrem chuvas intensas (BROLLO et al, 2010).

Figura 88: Bacia hidrográfica do Rio Paraitinga. Disponível em:
Fonte: http://www.igeologico.sp.gov.br/geocad/view_boletim.asp?reg=530. Acesso em: 20.02.2014

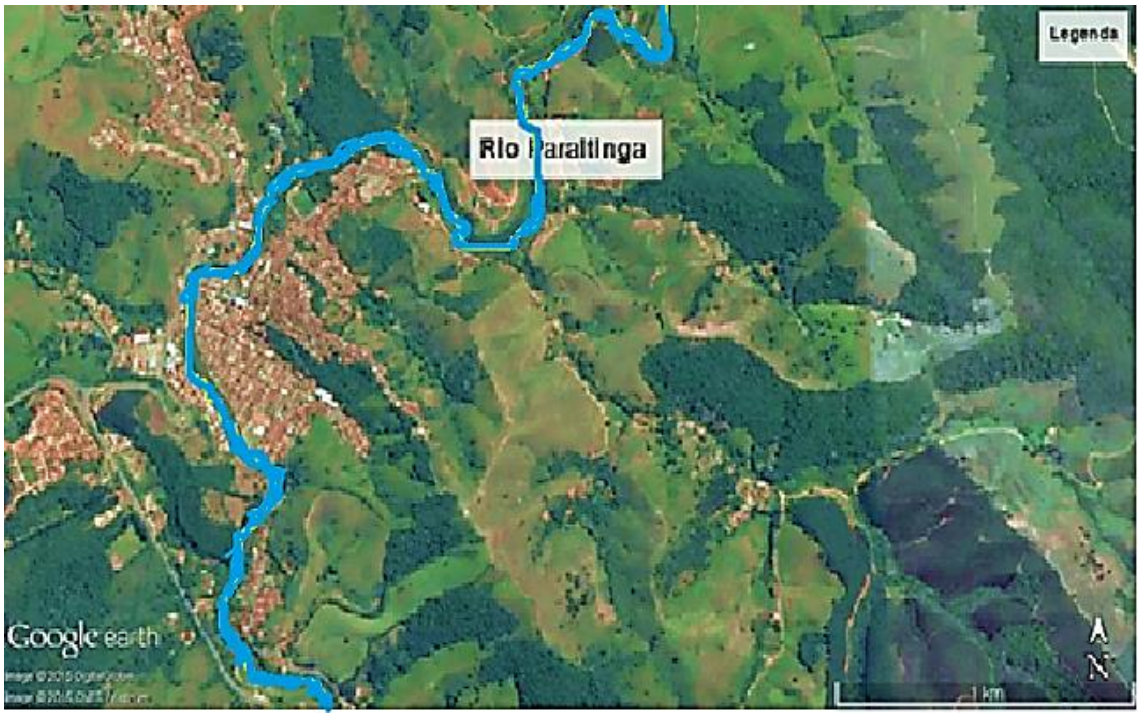


Figura 89: Rio Paraitinga
Fonte: Google Earth, fev.2015.

Segundo o censo de 2010, São Luiz do Paraitinga tem 10.397 habitantes[25], e densidade demográfica de 16,88 hab./km². O contingente de eleitores que votaram nas eleições municipais de 2012 é de 9.664 votantes. A taxa média anual de crescimento da população no período entre 2000-2010 foi de -0,03%.

A taxa de urbanização passou de 58,92% para 59,44%, e a taxa da população rural passou de 41,08% para 40,56% o que demonstra que apenas um pouco mais de pessoas vivem no núcleo urbano da cidade, e que a redução do número de habitantes da área rural foi pequena (Tabela 1 e Quadro 22).

Tabela 1: População Total, por Gênero, Rural/Urbana - São Luís do Paraitinga - SP

População	População (1991)	% do Total (1991)	População (2000)	% do Total (2000)	População (2010)	% do Total (2010)
População total	9.922	100,00	10.429	100,00	10.397	100,00
Homens	5.088	51,28	5.406	51,84	5.318	51,15
Mulheres	4.834	48,72	5.023	48,16	5.079	48,85
Urbana	5.065	51,05	6.145	58,92	6.180	59,44
Rural	4.857	48,95	4.284	41,08	4.217	40,56

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano, 2013. Disponível em: http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/download/. Acesso em: 03.02.2014

Quadro 22: Dados socioeconômicos de SLP, 2010

CARACTERIZAÇÃO	ANO	UNIDADE	SÃO LUIZ DO PARAITINGA	ESTADO DE SÃO PAULO
Demografia				
População	2010	Hab.	10.404	41.252.160
Grau de Urbanização	2010	%	59,45	98,88
Taxa de Crescimento Anual		% a	-0,02	1,10
Área	2010	Km²	617,15	248.209,43
Densidade demográfica	2010	Hab./Km²	16,86	166,20
Mortalidade Infantil	2009	1/1000	-	12,48
Mortalidade entre 15 e 34 anos	2009	1/100.000 hab.	110,71	124,37
Educação				
Taxa de analfabetismo (Pop de ≥ 15 anos)	2009	%	15,63	6,64

Fonte: SABESP, 2012.

[25] A população de São Luiz do Paraitinga em 1950, era de 14.547 habitantes, sendo que nos últimos cinquenta anos houve um decréscimo populacional. Em relação aos dados da SABESP, que se baseou no censo de 2010; e o Atlas de Desenvolvimento Humano de 2013, há uma diferença populacional de aproximadamente sete habitantes que pode ser desconsiderada. O mesmo ocorre em relação à porcentagem do número de mortalidade (infantil e da faixa etária entre 15 e 34 anos e a taxa de analfabetismo), e que também pode ser desconsiderado.

O Município de São Luiz do Paraitinga apresenta o Índice de Desenvolvimento Humano (IDHM) de 0,697, no ano de 2010, o que posiciona o município na faixa média de IDHM (entre 0,600 e 0,699). A dimensão que mais contribuiu para o IDHM foi a longevidade, com índice de 0,826, seguida pela renda, com índice de 0,691, e de educação, cujo índice é de 0,593. Com isso, a cidade ocupa a 1995ª posição entre os 5.565 municípios do Brasil segundo o IDHM (Figura 90, Tabela 2 e Gráfico 21).

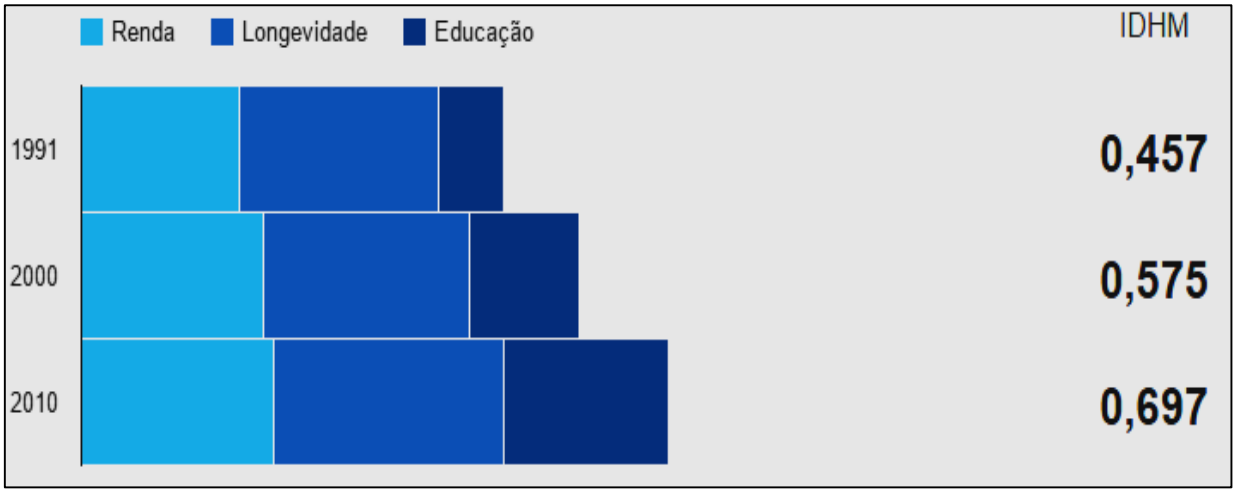


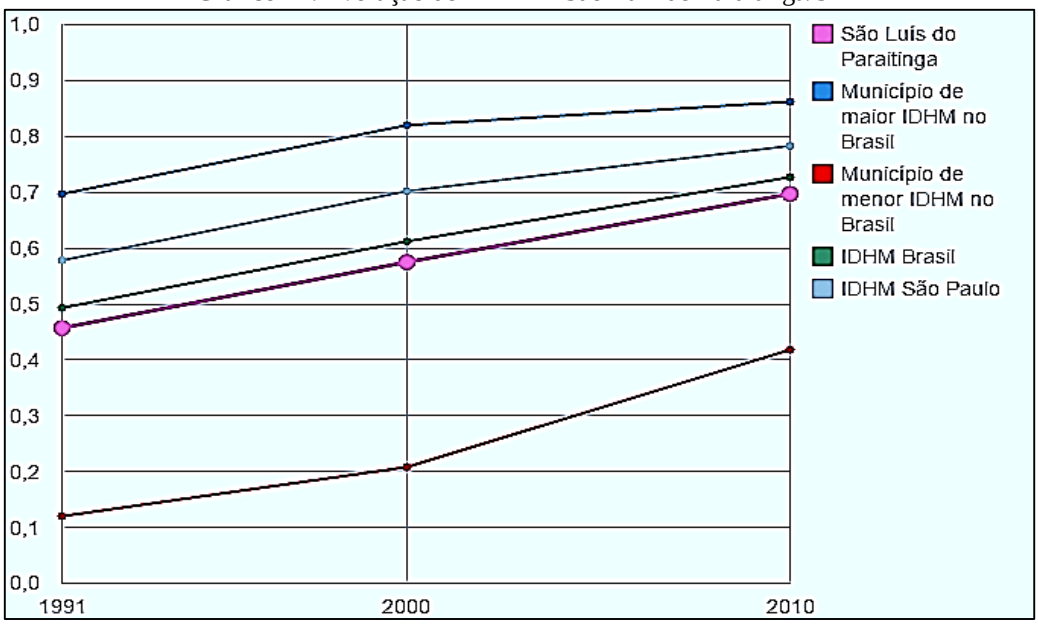
Figura 90: IDHM de SLP (Renda – Longevidade – Educação)
Fonte: Atlas de Desenvolvimento Humano (2013). Disponível em: http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/download/. Acesso em: 03.02.2014.

Tabela 2: Índice Humano Municipal e seus componentes – São Luiz do Paraitinga/SP

IDHM e componentes	1991	2000	2010
IDHM Educação	0,235	0,391	0,593
% de 18 anos ou mais com ensino fundamental completo	18,05	25,25	40,85
% de 5 a 6 anos frequentando a escola	33,67	49,91	75,59
% de 11 a 13 anos frequentando os anos finais do ensino fundamental	29,44	73,28	90,54
% de 15 a 17 anos com ensino fundamental completo	23,52	46,04	68,70
% de 18 a 20 anos com ensino médio completo	20,55	25,66	50,77
IDHM Longevidade	0,711	0,745	0,826
Esperança de vida ao nascer (em anos)	67,67	69,70	74,54
IDHM Renda	0,570	0,652	0,691
Renda per capita (em R$)	278,10	463,62	590,68

Fonte: Atlas de Desenvolvimento Humano (2013). Disponível em: http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/download/. Acesso em: 03.02.2014.

Gráfico 21: Evolução do IDHM – São Luiz do Paraitinga/SP



Fonte: Atlas de Desenvolvimento Humano (2013). Disponível em: http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/download/. Acesso em: 03.02.2014

A estrutura etária da população do Município (Tabela 3), variou entre 2000 e 2010 da seguinte forma:

- O percentual da população de menos de 15 anos passou de 27,07% para 20,78%, havendo uma diminuição desse grupo;
- A taxa de pessoas entre 15 e 64 anos, passou de 64,87% para 68,14%, havendo o aumento de 3,37%; e,
- A taxa de envelhecimento passou de 8,06% para 11,08%, ou seja, a população de idosos da cidade aumentou em 3,02%.

Tabela 3: Estrutura (Faixa) Etária da População - São Luís do Paraitinga/SP

Estrutura Etária	População (1991)	% do Total (1991)	População (2000)	% do Total (2000)	População (2010)	% do Total (2010)
Menos de 15 anos	3.177	32,02	2.823	27,07	2.160	20,78
15 a 64 anos	6.113	61,61	6.765	64,87	7.085	68,14
65 anos ou mais	632	6,37	841	8,06	1.152	11,08
Razão de dependência	62,31	-	54,15	-	46,18	-
Índice de envelhecimento	6,37	-	8,06	-	11,08	-

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano (2013). Disponível em: http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/download/. Acesso em: 03.02.2014

A renda per capita média da cidade passou de R$ 463,62, em 2000, para R$ 590,68, em 2010, enquanto que a taxa de crescimento anual foi de 2,45% entre os anos de 2000 a 2010. A proporção entre ricos e pobres variou de 22,90% em 2000, para 9,16%, em 2010,

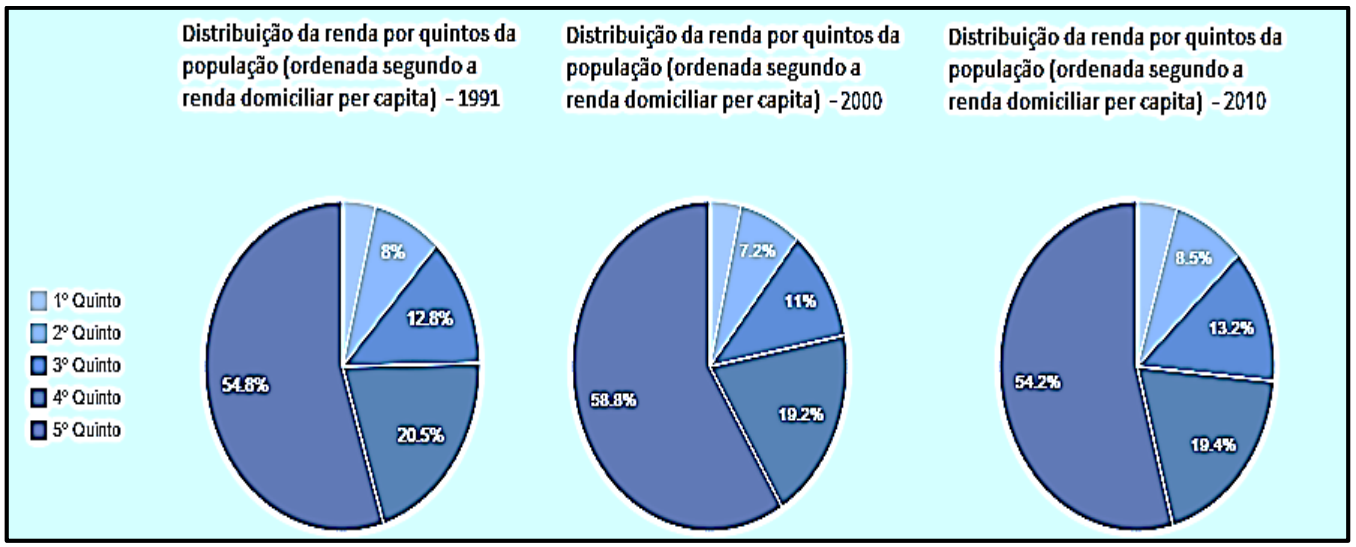
sendo que a evolução da desigualdade, conforme o Índice de Gini, passou de 0,53, em 2000 para 0,48, em 2010 (Tabela 4, Gráfico 21, Quadro 23, 24 e 25).

Tabela 4: Renda, Pobreza e Desigualdade – São Luiz do Paraitinga/SP

	1991	2000	2010
Renda per capita (em R$)	278,10	463,62	590,68
% de extremamente pobres	13,80	5,08	0,99
% de pobres	39,13	22,90	9,16
Índice de Gini	0,50	0,53	0,48

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano (2013). Disponível em: http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/download/. Acesso em: 03.02.2014

Gráfico 21: Distribuição da renda per capita média por quinto da população de São Luiz do Paraitinga entre 1991-2000-2010



Fonte: Atlas de Desenvolvimento Humano (2013). Disponível em: http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/download/. Acesso em: 03.02.2014

Quadro 23: Distribuição da renda por quinto da população (ordenada segundo a renda domiciliar per capita) – 1991.

Data	Renda per capita média por quinto da população	
1º Quinto	54.23	3,9%
2º Quinto	111.34	8%
3º Quinto	177.69	12,8%
4º Quinto	284.66	20,5%
5º Quinto	762.58	58,8%

Fonte: Atlas de Desenvolvimento Humano (2013). Disponível em: http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/download/. Acesso em: 03.02.2014

Quadro 24: Distribuição da renda por quinto da população (ordenada segundo a renda domiciliar per capita) -2000

Data	Renda per capita média por quinto da população	
1º Quinto	85.05	3,7%
2º Quinto	168.02	7,2%
3º Quinto	256.01	11%
4º Quinto	446.1	19,2%
5º Quinto	1362.9	58,8%

Fonte: Atlas de Desenvolvimento Humano (2013). Disponível em: http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/download/. Acesso em: 03.02.2014.

Quadro 25: Distribuição da renda por quinto da população (ordenada segundo a renda domiciliar per capita) – 2010

Data	Renda per capita média por quinto da população	
1º Quinto	138.64	4,7%
2º Quinto	249.95	8,5%
3º Quinto	390.7	13,2%
4º Quinto	571.25	19,4%
5º Quinto	1598.82	54,2%

Fonte: Atlas de Desenvolvimento Humano (2013). Disponível em: http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/download/. Acesso em: 03.02.2014.

Os dados do Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (IPVS) em 2010, sobre as condições de vida dos habitantes do Município, indicou a renda domiciliar média de R$ 1.444,00, mas em 29,1% dos domicílios, a renda não ultrapassou a quantia de meio salário mínimo per capita. A média de idade dos chefes de domicilio (masculino) foi de 50 anos e somente 11,2% possuíam menos de 30 anos. Os índices também apresentaram que entre as mulheres com até 30 anos, 10,9% eram responsáveis pelo domicílio.

O maior contingente de vulnerabilidade, encontra-se nos setores rurais, cujo rendimento nominal médio dos domicílios foi de R$ 1.048, sendo que em 39,5% deles a renda não ultrapassava meio salário mínimo per capita. A idade média dos responsáveis pelos domicílios foi de 51 anos, e apenas 9,1% possuem menos de 30 anos. Entre as mulheres que são chefes de domicílios, apenas 8,9% tem menos de 30 anos.

A seguir, tem-se o Quadro 26 com os indicadores utilizados pela Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE) para medir o IPVS.

Quadro 26: Indicadores que compõem o Índice Paulista de Vulnerabilidade Social – IPVS Município de São Luís do Paraitinga – 2010

INDICADORES	TOTAL	ÍNDICE PAULISTA DE VULNERABILIDADE SOCIAL						
		1 – Baixíssima	2 – Muito baixa	3 - Baixa	4 - Média (urbanos)	5 – Alta (urbanos)	6 – Muito alta (aglomerados subnormais)	7- Alta (rurais)
População (nº abs.)	9.981	-	3.645	261	4.438	-	-	1.637
População (%)	100,0	-	36,5	2,6	44,5	-	-	16,4
Domicílios particulares	3.326	-	1.233	93	1.441	-	-	559
Domicílios particulares permanentes	3.320	-	1.231	93	1.437	-	-	559
Número médio de pessoas por domicílio	3,0	-	3,0	2,8	3,0	-	-	2,9
Renda domiciliar nominal média (em reais de agosto de 2010)	1.444	-	1.655	1.587	1.409	-	-	1.048
Renda domiciliar *per capita* (em reais de agosto de 2010)	484	-	560	565	545	-	-	358
Domicílios com renda p*er capita* de até um quarto do salário mínimo (%)	6,8	-	4,9	2,2	7,8	-	-	**9,3**
Domicílios com renda p*er capita* de até meio salário mínimo (%)	29,1	-	24,3	22,6	29,6	-	-	39,5
Renda média das mulheres responsáveis pelo domicílio (em reais de agosto de 2010)	650	-	672	967	639	-	-	520
Mulheres responsáveis com menos de 30 anos (%)	10,9	-	14,0	19,4	8,5	-	-	8,9
Responsáveis com menos de 30 anos (%)	11,2	-	12,5	14,0	10,6	-	-	9,1
Responsáveis pelo domicílio alfabetizados (%)	87,7	-	89,0	97,8	88,1	-	-	81,9
Idade média do responsável pelo domicílio (em anos)	50	-	49	44	51	-	-	51
Crianças com menos de 6 anos no total de residentes (%)	6,9	-	6,6	8,0	7,0	-	-	7,1

Fonte: Índice Paulista de Vulnerabilidade Social - SEADE

8.3 O Patrimônio Ambiental de São Luiz do Paraitinga: as unidades de conservação

O território do Município de São Luiz do Paraitinga tem um rico acervo natural, que é formado por parte da unidade de conservação de proteção integral, o Parque Estadual da Serra do Mar (Figura 91 e 92), duas unidades de conservação de uso sustentável, a Área Natural Tombada Serra do Mar e de Paranapiacaba, e a Reserva Particular de Patrimônio Natural Sítio Primavera, conforme consta no Quadro 27 (SABESP, 2012).

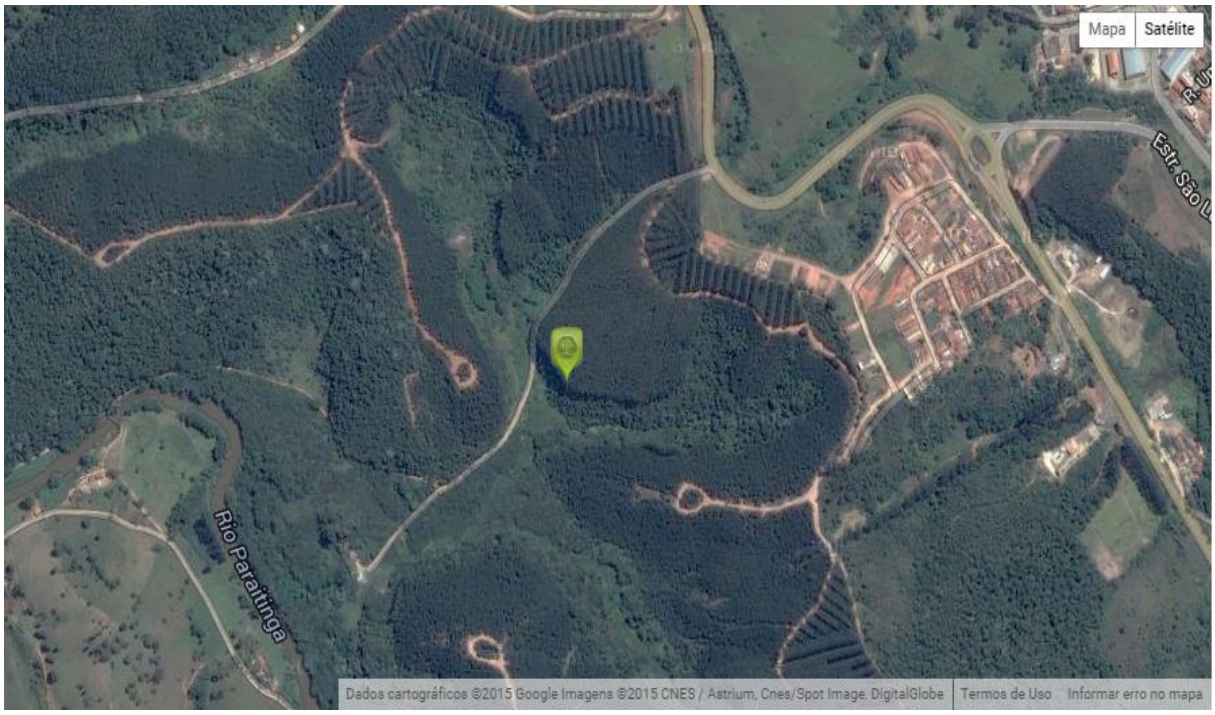


Figura 91: Parque Estadual da Serra do Mar – Núcleo Santa Virgínia (SLP/SP)
Fonte: http://www.ambiente.sp.gov.br/parque-serra-do-mar-nucleo-santa-virginia/como-chegar/. Acesso em: 10.02.2014.

Figura 92: Parque Estadual da Serra do Mar
Fonte: http://slideplayer.com.br/slide/380210/. Acesso em: 10.02.2014.

Quadro 27: Unidades de Conservação

UC	PROTEÇÃO LEGAL	ÁREA (ha.)	ADMINISTRAÇÃO	MUNICÍPIOS
PARQUE ESTADUAL				
Serra do Mar	Decreto Estadual Nº 10.251/1977; Decretos Estadual Nº 13.313/1979	315.390,00	Estadual	Cunha, Natividade da Serra, Paraibuna, **São Luiz do Paraitinga**, Cataguatatuba, São Sebastião, Ubatuva, Biritiba Mirim, Embu-Guaçu, Mogi das Cruzes, Rio Grande da Serra, Salesópolis, Santo André, São Bernardos do Campo, São Paulo, Bertioga, Cubatão, Itanhaém, Mongaguá, Peruíbe, Praia Grande, Santos, São Vicente, Juquitiba e Pedro de ToledO.
Núcleo Santa Virgínia	Decreto Estadual Nº 13.313/1979	13.385,83	Estadual	**São Luiz do Paraitinga**, Ubatuba e Cunha
ÁREAS NATURAIS TOMBADAS				
Serra do Mar e Paranapiacaba	Resolução SC Nº 40/1985	1.300.000,00	Estadual	Cunha, Natividade da Serra, Paraibuna, **São Luiz do Paraitinga**, Cataguatatuba, São Sebastião, Ubatuva, Biritiba Mirim, Embu-Guaçu, Mogi das Cruzes, Rio Grande da Serra, Salesópolis, Santo André, São Bernardos do Campo, São Paulo, Bertioga, Cubatão, Itanhaém, Mongaguá, Peruíbe, Praia Grande, Santos, São Vicente, Ibiúna, Piedade, Apiaí, Eldorado, Iguape, Ilha Comprida, Iporanga, Itariri, Jacupiranga, Juquiá, Juquitiba, Miracatu, Pedro de Toledo, Sete Barras, Tapiraí, Capão Bonito, Guapiara, Pilar do Sul, Ribeirão Grande e São Miguel Arcanjo.
RESERVA PARTICULAR DE PATRIMÔNIO NATURAL				
Sítio Primavera	Portaria N° 37/2000	19,30	Federal	**São Luiz do Paraitinga**

Fonte: SABESP (2012)

Devido a esses atributos naturais, São Luiz do Paraitinga, recebeu em 2002 o título de Estância Turística, o que contribuiu para o início do turismo ecológico na região.

Todavia, conforme explica CAMPOS & DELAMARO (2011), isso não significou que o Município não viria a sofrer mais uma vez os impactos gerados por essa atividade, seja de forma negativa, seja de forma positiva, uma vez que o turismo também gera impactos na natureza, na cultura, na distribuição social dos ganhos e na organização econômica local.

A partir do reconhecimento do patrimônio histórico, cultural e ambiental do Município, foi iniciada uma nova atividade econômica - o turismo, que paulatinamente inseriu São Luiz do Paraitinga novamente no cenário paulista, e a transformou em uma das cidades mais visitadas e queridas da região, principalmente porque o luizense, é caloroso e receptivo, e conserva – e é isso que atrai e agrada as pessoas que visitam a cidade – suas tradições e identidade caipira, a valorização da sua música, da sua culinária, o seu jeito de contar os "causos" e a grande devoção religiosa.

8.4 A inundação de 2010: os caminhos percorridos de um desastre anunciado

Para entender o ocorrido em São Luiz na virada do ano de 2009 para 2010, deve se observar alguns aspectos que de certa forma contribuíram para a grande inundação de 2009/2010.

Na análise sobre a formação inicial da cidade, a geografia, o relevo, o clima e a ocupação espacial, observa-se que o conjunto desses elementos fazem de São Luiz do Paraitinga uma cidade com vulnerabilidade ambiental e social. Essas vulnerabilidades foram potencializadas pelas atividades econômicas desenvolvidas na região, a forma de desenvolvimento social, o desrespeito com o meio ambiente (a destruição da mata ciliar e ocupação do leito do rio Paraitinga) e as mudanças climáticas.

Segundo explica AB'SÁBER (2011), o maior fator de risco de São Luiz, está na forma de expansão ocorrida na cidade desde quando houve a instalação do primeiro povoado, pois a cidade cresceu de forma inapropriada na direção do vasto lóbulo de meandro existente à margem dos terraços estreitos, conforme visto anteriormente nas figuras 71 e 89. Além disso, continua o geógrafo, o perfil longitudinal do Alto Paraitinga, também auxilia para a ocorrência de inundações mais acentuadas por ocasião de grandes e

prolongadas chuvas e transbordos mais violentos e trágicos para a cidade, nos períodos climáticos anômalos, como ocorreu no ano de 2009.

A primeira grande inundação da cidade que se tem conhecimento, e que constava no Livro de Atas da Câmara de São Luiz do Paraitinga (1841-1867)[26], ocorreu em janeiro de 1863 (ou 1864), e é citada nos relatos de SAIA (1973), onde é descrita a forma da arquitetura dos Sobrados, no qual o andar térreo voltava-se para as funções de acesso e depósito, o que não deveria ser desprezado, tendo em vista o constante perigo de inundação, principalmente como aquela que ocorreu no ano de **1863**. Conforme dados do IPHAN (2010), uma outra inundação na área urbana da cidade teria ocorrido em 1882, fato esse citado também por Judas Tadeu de Campos, um dos entrevistados, que comentou a respeito das várias inundações que ocorreram no Município ao longo dos séculos.

Outra grande inundação da cidade, ocorreu nos anos de 1964, quando as águas do rio Paraitinga chegaram aos degraus da Igreja Matriz São Luís de Tolosa. E, conforme lembrou-se Benito Campos, artista plástico local, durante a entrevista, também ocorreu uma inundação no ano de 1969 (Figura 94).

Figura 93: Inundação em São Luiz do Paraitinga em 1969
Fonte: Acervo pessoal de Benito Campos

[26] Os documentos e atas da Câmara de São Luiz do Paraitinga foram destruídos na inundação de 2010.

Mais recentemente, de acordo com os dados da Defesa Civil, houve três inundações que ocorreram nos seguintes meses e anos: a) fevereiro de 1995 (Portaria Nº 16, de 21 de fevereiro de 1995, da Secretaria Especial de Políticas Regionais do Ministério do Planejamento, que reconhece o Estado de Calamidade Pública no Município de São Luiz do Paraitinga); b) fevereiro de 2006 (AVADAN – Defesa Civil – Ministério do Interior); e, c) em março de 2008 (AVADAN – Defesa Civil – Ministério do Interior).

O ano de 2009, foi um ano de grande pluviosidade, chovendo praticamente durante todos os meses. Antecedendo os acontecimentos ocorridos na virada do ano de 2009/2010, **atipicamente**[27] ocorreu um comunicado da Defesa Civil, para o Centro de Gerenciamento de Emergência, no dia 21 de outubro de 2009 – Relatório Preliminar Nº 386/2009, que relata sobre o transbordamento da água da calha normal do Rio Paraitinga, na madrugada do dia 21 (por volta das duas horas), que ocasionou inundação de via pública no Município de São Luiz do Paraitinga.

Outro fato importante que aconteceu nesse período, foi que no mês de dezembro/2009, o índice pluviométrico do Município atingiu 624,8mm, dados esses que nunca foram registrados anteriormente. Os registros do pluviômetro de São Luiz do Paraitinga (E-132-DAEE) de anos anteriores (1974 a 2003), registraram uma média de 188,04mm (dezembro) e o maior índice havia sido de 399,9mm no ano de 1983. Apenas para se ter ideia de que havia algo fora do normal acontecendo, nos dias 03 e 04 de dezembro/2009, quando iniciou a Operação Verão 2009-2010, o COMDEC (Comissão Municipal de Defesa Civil de São Luiz do Paraitinga) registrou no dia 03, chuvas de 112mm, no período de 24h. No dia 04 de dezembro, as chuvas atingiram 232,7mm no acumulado de 72 horas. Essas primeiras chuvas, somadas às anteriores, haviam saturado todo o solo e ocorreram vários escorregamentos, o que levou São Luiz do Paraitinga a entrar em **estado de Alerta** (BROLLO et al, 2012).

[27] O uso da expressão, deve-se ao fato, conforme pode ser observado na Gráfico 18 (Precipitação média mensal no período de 1972 a 2004 – posto E2-135), que o mês de outubro não corresponde aos meses de excedente hídrico da cidade.

No seu relato sobre as chuvas de dezembro, José Carlos Luzia Rodrigues, coordenador-chefe da Defesa Civil no município, disse que:

"*(...) Em dezembro a gente já teve problema com muita chuva, intensa, no começo do mês de dezembro de 2009. Aí a gente estava preparando um local prá trabalhar e monitorar as chuvas. (...) No dia 04 nós já tivemos deslizamento na rua do Carvalho (...) interditou dezessete casas. E durante o mês de dezembro foi muito chuvoso. (...) Durante o mês de dezembro choveu mais de 400mm. E depois choveu na virada do ano, na véspera do ano novo. E a montante, município de Cunha entre Angra, ali que foi o que sobrepôs uma enchente que a gente tinha como frequente, aí deu esse volume de onze metros na cidade"*.

Conforme vários depoimentos de moradores, a cidade sempre conviveu com as cheias do rio Paraitinga, e geralmente atingiam níveis até as portas do Mercado Municipal. Todavia, nos últimos anos houve o agravamento dessas cheias e inundações na cidade.

Em vista disso, os moradores não imaginavam que iriam presenciar o maior desastre natural até hoje ocorrido na cidade.

Toda a área citada pelos moradores, constavam como áreas de risco no Relatório *"Mapeamento de áreas de riscos associados a escorregamentos e inundações*: termo de Cooperação Técnica IG-CEDEC de 01/11/2007", realizado no Município de São Luiz do Paraitinga, pelo Instituto Geológico, em maio de 2008 (Figura 94).

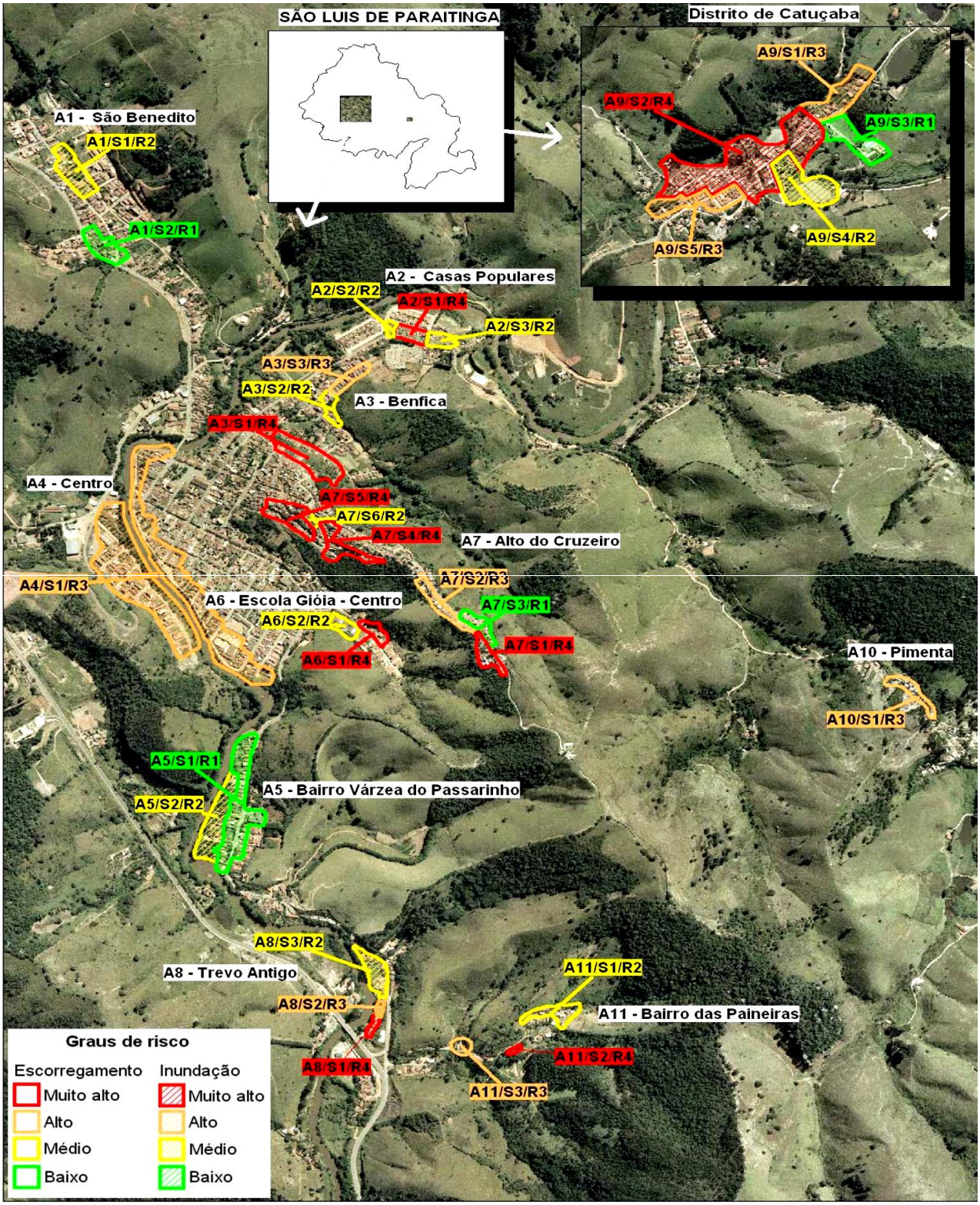


Figura 94: Distribuição de áreas de risco em São Luiz do Paraitinga-2008
Fonte: Instituto Geológico de SP (2008)

Consta no relatório do Instituto Geológico de 2008, que o centro da cidade de São Luiz do Paraitinga (Figura 95) "*possui um único setor, que apresenta grau de risco alto para inundação (A4/S1/R3). Trata-se de uma área bastante extensa e que inclui o centro da cidade. No setor existem 210 moradias ameaçadas por processos de inundação. A maioria das casas situa-se na planície de inundação do Rio Paraitinga, portanto estão sujeitas às cheias do rio, além de ocorrer a contribuição das águas superficiais provenientes dos bairros situados nas cotas superiores a bacia de drenagem*." (p. 26).

Figura 95: Vista aérea do centro – sobrevoo de helicóptero realizado pelo IG, em 2007.
Fonte: Instituto Geológico (2008)

O relatório destaca, com base nas informações do COMDEC, que todo ano o fundo do quintal das casas próximas ao rio é atingido pelas cheias. Consta que houve dois grandes eventos de inundação que provocou danos materiais. Segundo o relatório, em 1996 toda a área foi atingida pela cheia, ocorrida em poucas horas após forte chuva. E, em 2006, boa parte da área foi atingida pela cheia após dias de chuva. Também há relatos de inundação no ano de 2010.

Além disso, o relatório destaca que todas as áreas afetadas nessas inundações, situam-se em Área de Preservação Permanente (Figura 96 e 97).

Figura 96: Inundação de 3 de janeiro de 2000
Fonte: IG, 2008 (Foto: Ana Paula Salgado)

Figura 97: Inundação de 2006
Fonte: IG, 2008 (Foto: Alexandre "Chinica" Medeiros)

Segundo explicou Judas Tadeu de Campos, 71 anos, morador da cidade e antigo diretor do Grupo Escolar Coronel Domingues de Castro:

"(...) a primeira enchente que existiu aqui em São Luiz do Paraitinga, foi em 1864. Foi em janeiro de 1864. E foi uma enchente bem grande mesmo. Não tanto quanto esta última de 2010, mas foi bem grande. Derrubou três sobrados, quatro casas térreas. E, inclusive a cadeia, que ficava num lugar chamado Largo da Forca, que agora é a praça Elpídio Vaz de Campos (né). E essa foi a maior enchente antes dessa de 2010. Depois houve um longo período, onde o rio Paraitinga saia fora do leito. Mas isso é comum, é normal em qualquer rio do mundo (...). Quando chega a época das águas, de chuvas (com exceção do ano de 2014), normalmente qualquer rio do mundo transborda (...)".

Para Leopoldo dos S. Toledo, 28 anos, morador da cidade e proprietário de uma loja de material de construção que foi atingida pela inundação de 2010:
"(...) Todas as enchentes que tiveram anteriormente à grande enchente de 2010, ocorriam anualmente; mas não com a mesma magnitude. Eram enchentes que pegavam as casas próximas ao rio".

Também Felipe Guerra, 26 anos, que morava na cidade à época dos fatos, nos disse que:
"(...) Houve umas outras inundações na cidade, geralmente subindo o suficiente para atingir as casas que margeiam o rio, mas nenhuma igual a essa de 2010 (...)".

De modo geral, todos os entrevistados, relataram que sempre houve pequenas inundações na cidade, especificamente no trecho que se situa a rua dos Presottos, rua Ailton Rangel Pesotto, rua Capitão Benedito Sobrinho (continuação da rua dos Presotto), rua Coronel Domingues de Castro, rua Coronel Manoel Bento (ou rua do Mercadão e antiga rua Nova), rua do Carvalho e alguns trechos da rua Monsenhor Gióia[28] (Figura 98).

Outro trecho muito citado pelos entrevistados, foi a região denominada Baixa (ou Várzea) do Passarinho (não está no mapa da figura 98, por se localizar depois da rua Coronel Domingues de Castro – ver Figura 107).

[28] Todas as ruas citadas, também constam no AVADAN dos anos de 2006 e 2008.

Figura 98: Mapa com as ruas que sofrem constantes inundações em São Luiz do Paraitinga
Fonte: Fonte: Secretaria de Cultura do Estado de SP – CONDEPHAAT, 2010.

Essa ideia de que sempre havia pequenas inundações na cidade, deixou as pessoas tranquilas, e os moradores continuaram com as suas atividades cotidianas. Por isso, alguns moradores ficaram olhando nas janelas dos sobrados e casas, aguardando as águas abaixarem (Figura 99, 100, 101 e 102).

Figura 99: Moradores nas janelas e ruas da cidade observando a inundação (rua Monsenhor Ignácio Gióia esquina com a rua Coronel Domingues de Castro)
Foto Cedida Eduardo Valente Jr. (01.jan.2010)

Figura 100: Moradores da cidade observando a inundação (rua Monsenhor Ignácio Gióia)
Foto Cedida por Eduardo Valente Jr. (01.jan.2010).

Figura 101: Moradores nas ruas durante a inundação – Praça Dr. Oswaldo Cruz esquina com a rua Barão de Paraitinga
Foto Cedida por Eduardo Valente Jr., (01.jan.2010).

Figura 102: Moradores da cidade observando a inundação das janelas dos casarões de São Luiz do Paraitinga
Foto Cedida por Eduardo Valente Jr., (01.jan.2010)

Para esses moradores da cidade, acostumados com as frequentes inundações, não havia porque preocupar-se, pois, as águas do Paraitinga geralmente não ultrapassavam as marcas de 2m a 4m. Entretanto, eles não imaginavam a surpresa que o rio havia lhes preparado. E, com isso, estava montado todo o cenário do desastre que logo se apresentaria.

8.5. Como tudo aconteceu: A impotência da cidade diante do desastre natural

O dia 31 de dezembro de 2009, amanheceu normal na pequena e charmosa São Luiz do Paraitinga, que havia se preparado, como todas as demais cidades brasileiras e do mundo, para a virada de mais um ano. E, como é comum nesse período, também estava chovendo. Ao final da tarde, as chuvas diminuíram, e ao anoitecer haviam cessado, o que levou as pessoas a acreditarem que teriam um final de ano sem grandes preocupações. Conforme os relatos dos entrevistados, algumas delas foram inclusive para a beira do rio.

Segundo AB'SÁBER (2011), o rio Paraitinga subia progressivamente, quando em determinado momento sobreveio uma avalanche de água, vinda do rio Ribeirão do Chapéu (Figura 103), e que invadiu as primeiras casas próximas do rio, situadas entre o prédio da delegacia e a ladeira da rua Nova.

Figura 103: Confluência do rio Paraitinga e do ribeirão do Chapéu
Fonte: http://www.saoluizdoparaitinga.sp.gov.br/site/a-cidade/planejamento-ceresta/atuacao-emergencial-no-pos-enchente/. Seminário MP – Planejamento Municipal e Áreas de Risco. Apresentação_EventoLloret.pdf

Mais tarde, no final do dia 1º, as águas do Paraitinga transbordaram sem parar, se elevando até alcançar a praça da Matriz e as ruas em volta do centro histórico, a parte baixa da rua do Rosário até a rua Coronel Domingues de Castro, onde se localiza a Capela das Mercês e, também o Mercado Municipal, que se localiza entre a rua Monsenhor Ignácio Gióia, rua Coronel Manuel Bento e a rua Airton Rangel Presotto (Figura 104, 105 e 106).

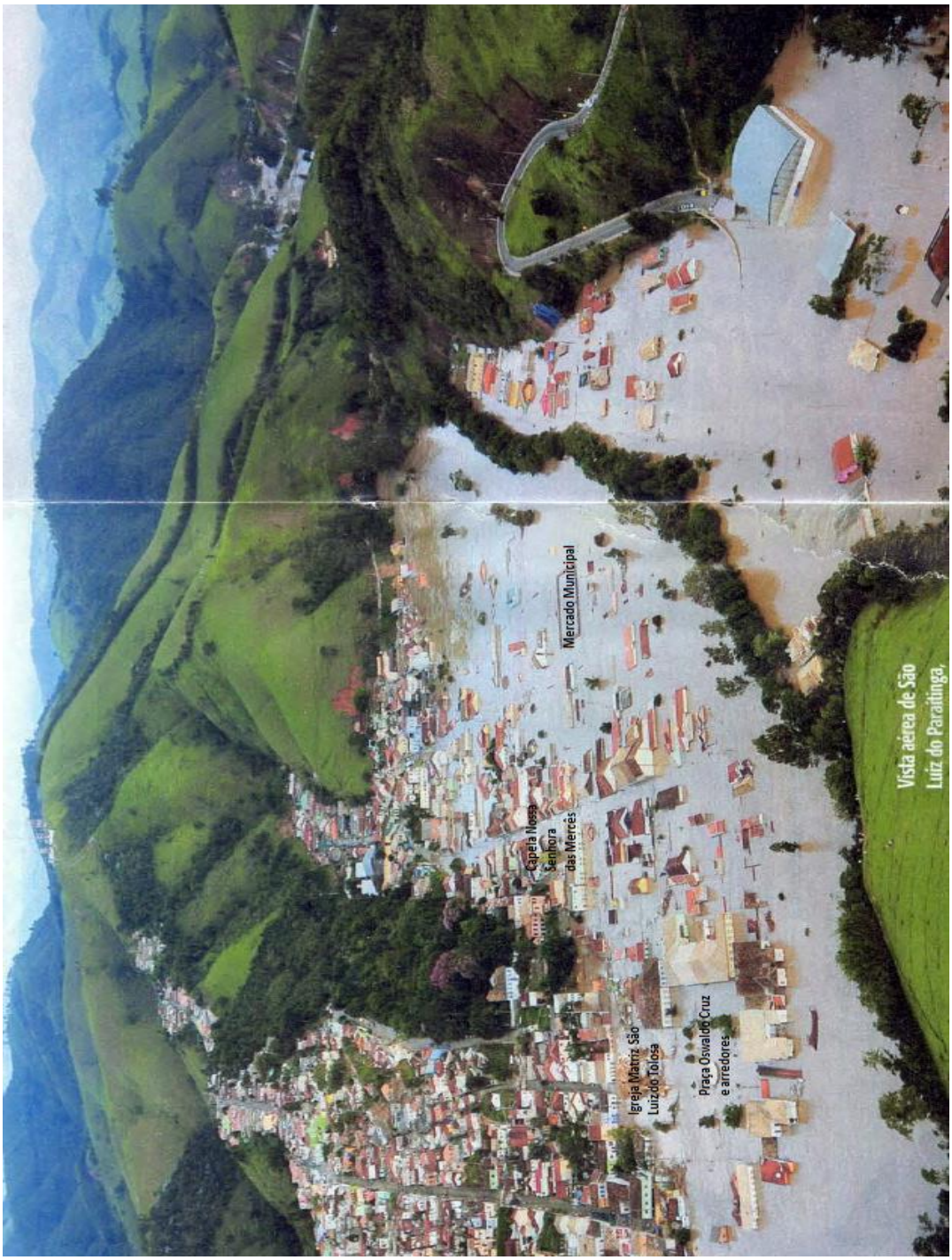


Figura 104: Vista aérea de São Luiz do Paraitinga inundada (02.jan.2010)
Fonte: Revista Veja, 08.01.2010. Disponível em: http://vejasp.abril.com.br/materia/sao-luiz-do-paraitinga-sofre-com-as-chuvas-do-inicio-de-ano/. Acesso em: 03.10.2013

Figura: 105: Mapa com área demarcada da inundação de 01.jan.2010 – CBHPS.
Fonte: Boletim Informativo CGH-SP – n.53/2010. Disponível em: http://www.comiteps.sp.gov.br/docs/Boletim_Informativo_CBH-PS-Edicao53.pdf. Aceso em: 03.10.2013.

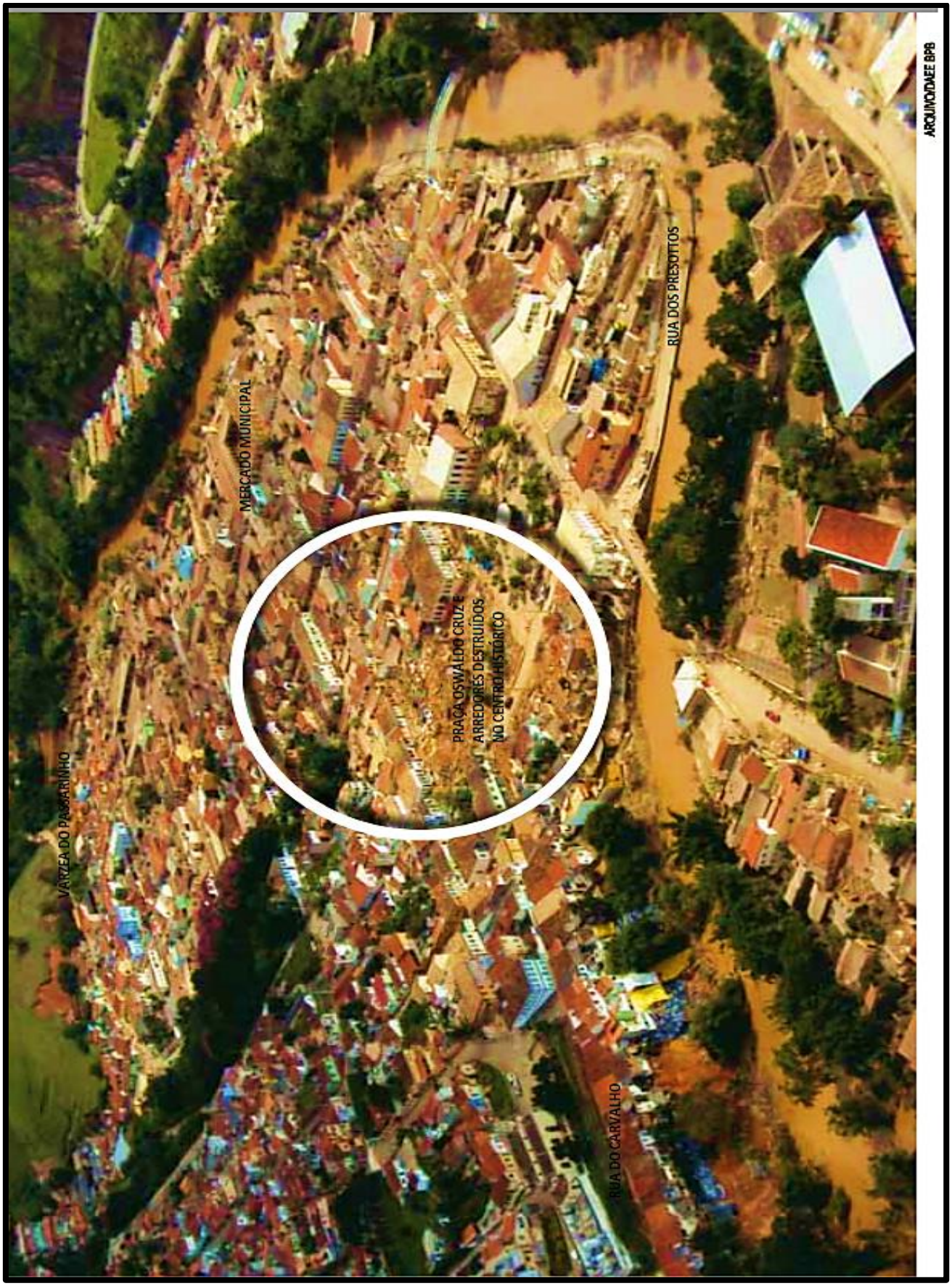


Figura 106: Vista aérea da cidade de São Luiz do Paraitinga – inundação de jan. 2010
Fonte: Revista Pelas Águas do Paraíba, v.4, n.4, 2010. Disponível em: http://www.ceivap.org.br/downloads2010/revista4.pdf. Acesso em: 03.10.2013

As águas da chuva desciam os morros em volta da cidade, aumentando muito mais o volume de águas do rio. Ao final, em pouco mais de algumas horas, o rio Paraitinga subiu entre 11m e 12m, inundando completamente o centro histórico da cidade, causando o desabamento da Igreja Matriz, da Capela das Mercês, do sobrado do antigo "Grupo Escolar Coronel Domingues de Castro", de antigos sobrados e casarões tombados pelo CONDEPHAAT.

Também foram submersos pelas águas, o Fórum da cidade (Figura 107), o cartório de Registro de Pessoas Naturais, de Registro de Imóveis, Títulos e Documentos e Pessoa Jurídica e o Tabelionato de Notas e de Protesto de Letras e Título Imóveis. Sendo que também foram atingidas pela inundação, as propriedades da área rural, situadas às margens do rio Paraitinga.

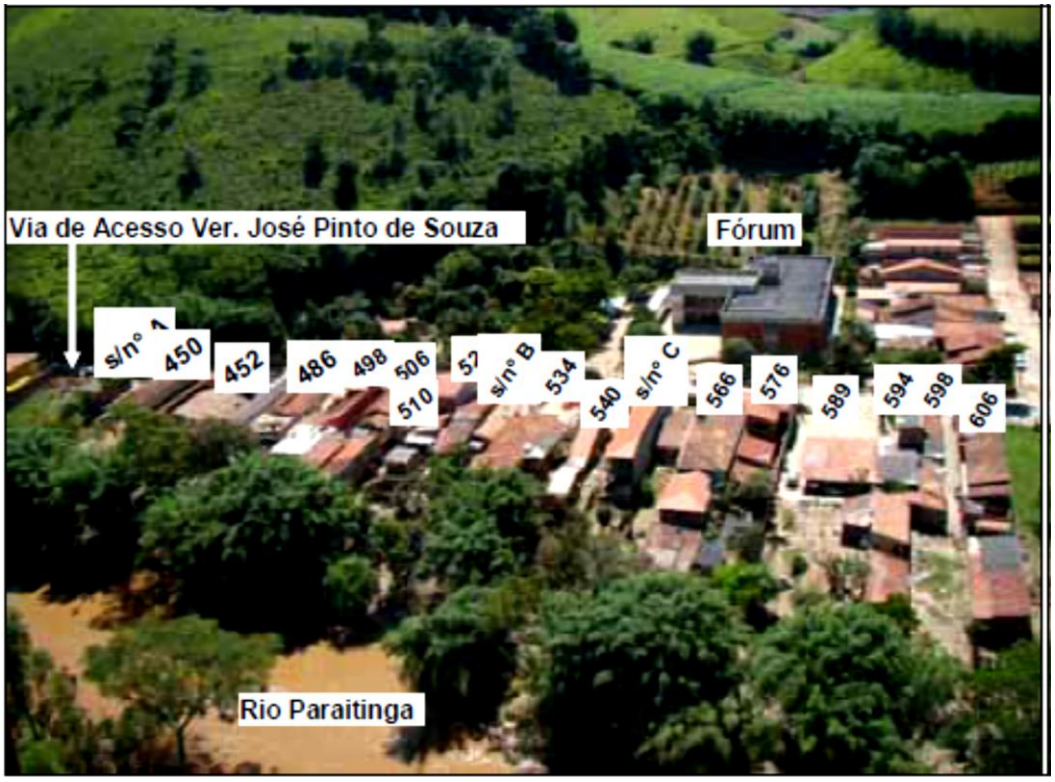


Figura 107: Visão geral da área próxima ao Fórum (Bairro Várzea do Passarinho) – a numeração indica as casas que foram vistoriadas.
Fonte: IPT, Relato de Vistoria Técnica, 2010. Disponível em: http://www.saoluizdoparaitinga.sp.gov.br/site/wp-content/uploads/mapeamento_das_areas_de_risco/RELATORIO%20PRELIMINAR%20DE%20VISTORIA%20IPT.pdf. Acesso em: 21.10.2013

O desastre de São Luiz do Paraitinga foi destaque nos principais noticiários do Brasil. Sendo que a cena mais dramática, a queda das torres da Igreja Matriz São Luís de Toledo, foi filmada pelo repórter da televisão Bandeirantes, quando gravavam uma reportagem

sobre o desastre ocorrido na cidade. A imagem da queda da Igreja (Figura 108) causou um impacto muito grande em todos que a viram, e sensibilizou as pessoas, não somente de São Luiz do Paraitinga, mas de todos que a assistiram. Até hoje, as pessoas lembram do momento da queda das torres e ainda lamentam o que ocorreu na cidade.

Figura 108: Inundação de São Luiz do Paraitinga – centro histórico e arredores
Fonte: Fotografia cedida por Eduardo Valente Jr., 02.jan.2010.

Nos relatos sobre a inundação, "Guto", proprietário da companhia de *rafting* Montana e que participou dos salvamentos, disse que:

"(...) A gente sempre ajudou a pessoas quando das enchentes (...) por volta de uma hora da tarde, eu vi que a água estava descendo, e estava descendo rápido (...) e a água não estava abaixando. Então isso me preocupou (...) mas a gente ficou com aquela esperança de que já já vai baixar (...) Quando veio a terceira parte da enchente, que foi na noite do dia 1º, essa foi complicada, porque a água subia muito rápido – um metro, um metro e meio, por hora. Pode parecer pouco, mas para quem tá fazendo resgate, isso é absurdamente rápido. (...) As pessoas que estavam no segundo andar, se colocaram numa armadilha mortal, porque dali não tinha como sair! (...) Isso foi um momento tenso. Foi quando começou a cair as primeiras casas, as que estavam em pior estado de conservação (...) A primeira casa que caiu, foi a primeira que eu soube que caiu, foi a casa de Dona Celinha. E a partir daí, foi uma sucessão de casas caindo (...).

O casal Elizandra e Pacheco, moradores da cidade e proprietários do Café Barão, disseram que:

"(...) O rio chegou na praça as 16h do dia primeiro. Depois ele parou. Mas aí, lá pela meia-noite, começou a inundação. (...) Somos muito católicos, e quando vimos a Igreja desabar, nós também desabamos. Não acreditávamos que havíamos perdido a Nossa Igreja! Parecia um pesadelo! Depois foi uma sucessão de desabamentos. E aí caiu a Capela das Mercês (...). Quando pudemos voltar para a cidade, havia só lama e sujeira."

Um entrevistado, que se manteve anônimo, disse que:

"(...) quando ouvi o estrondo da igreja caindo, pensei: se foi tudo, agora a desgraceira é total. Nem a nossa Igreja ficou em pé! ***A cidade acabou, não existe mais****. Eu chorei muito nessa hora, deu uma dor muito grande no peito. (...) Depois que a água baixou, passou uns dias e podemos voltar para limpar tudo. Era só lama e sujeira. Não sobrou nada! (...) Nós não sabíamos para onde ir. Era como se fossemos zumbis. Pegávamos as coisas de material de limpeza que a prefeitura entregou e saíamos limpando. Não pensávamos. Não havia o que pensar!"*

A extensão do desastre foi de tal magnitude, que houve interrupção no fornecimento de energia elétrica, gás, telefonia; falta de água potável, material de higiene e limpeza, desabastecimento de alimentos.

Segundo nos relatou Eduardo Valente Jr, ex-secretário de Turismo (2003-2007):

"(...) Mesmo olhando as fotos, não se tem a dimensão da inundação. Foi uma mistura de um bombardeio com um tsunami. O cheiro era insuportável e havia lama para todos os lados. (...) A gente imaginava que fosse igual a 1996, quando chegou na porta do Banco do Brasil (rua 31 de março – a rua do Calçadão da cidade), mas nunca pensávamos que fosse chegar onde chegou".

Marlene e Cida, funcionárias da limpeza pública de São Luiz, disseram que:

"A cidade virou lama e um lixo só! Nas ruas, depois que baixou as águas tinha tudo que se pode imaginar. Havia cadeiras, sofás, armários, camas, colchões, computadores, aparelhos de som e televisão. Comida espalhada para todo lado. Animais mortos pendurados nos fios de eletricidade. E a cidade fedia! Fedia muito! Até hoje a gente sente o fedor!"

MAZZILLI (2010), relata que:

"(...) Parecia ter chovido feijão sobre a cidade. Solto, ensacado, em fardos, o feijão era pisado em toda parte. Desgarrados dos açougues, enormes pedaços de carne bovina, mais carcaças de porcos e frangos apodreciam no calor imenso e juntavam nuvens de moscas. (...) Pombos se fartavam pousados em sacarias de milho, procurando os grãos ainda bons. Próximo a supermercados, detritos se acumulavam em uma maçaroca indescritível formada por queijos, blocos de presunto, sacos de batas e cebola, frangos, leitões, sacos de laranja e latarias. (...)"

Na Figura 109, é possível observar o caos e a destruição da cidade após a inundação, com o acúmulo de lixo por toda a rua Monsenhor Ignácio Gióia, uma das principais vias que compõe o centro histórico da cidade de São Luiz do Paraitinga.

Figura 109: Móveis nas ruas após a inundação de São Luiz do Paraitinga (jan.2010)
Fonte: Cedida por Felipe Guerra – Foto de Roseli Bernardo, 2010.

Diante do caos que se instalou, o município decretou estado de calamidade pública. Após quatro dias as águas baixaram e começou o trabalho de limpeza da cidade, para evitar que houvesse epidemia de leptospirose e outras doenças.

O espirito de solidariedade se manifestou, com a cidade recebendo donativos de várias partes do país. Conforme relatos dos moradores entrevistados e, também dados dos jornais da época, foram doados desde móveis, eletrodomésticos, roupas e sapatos, água mineral, toneladas de alimentos, material de limpeza, etc.

Washington Pereira da Silva, 48 anos, proprietário do restaurante "Canto da Praça" e um dos atingidos, disse que:

"A solidariedade foi muito grande. A gente tem que ser acolhedor, porque fomos acolhido."

Para Raquel de Campos Fernandes, 33 anos, proprietária da Padaria São Luiz, fundada em 1941, a solidariedade foi um dos pontos mais marcantes da cidade, pois:

"Várias pessoas que um dia se encantaram pela cultura de nossa cidade ou se sentiram balançadas ao ver a imagem do nossa Igreja, que é o símbolo de nossa fé e cartão postal da cidade, caindo em meio a tanta água, quiseram ajudar mandando comida, mantimentos e, mesmo vindo até nós para literalmente botar o pé na lama e ajudar na limpeza das casas e comércios. Afinal, era muita sujeira e estrago para poucos luizenses tristes e cansados. Era um tal de dar isso e aquilo entre vizinhos, conhecidos, funcionários e patrões."

Além disso, várias prefeituras e pessoas de outras cidades, auxiliaram para a limpeza da cidade e na distribuição dos donativos. Houve famílias que abrigaram os afetados em suas residências[29] ou forneceram gêneros alimentícios de primeira necessidade.

Entretanto, nem tudo foi solidariedade, alguns dos entrevistados informaram que o único supermercado da cidade que não foi afetado, e que se situa no alto do Cruzeiro, superfaturou os produtos, chegando a cobrar 10 vezes o valor do quilo do feijão, arroz, e outros produtos de primeira necessidade.

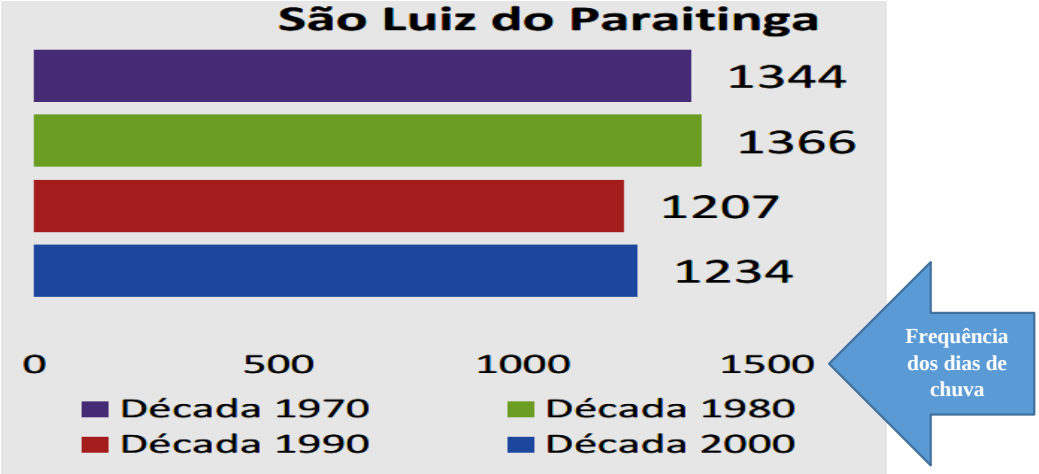
Mas qual foi a causa real do desastre natural de São Luiz do Paraitinga? Por que isso aconteceu? A resposta a essa questão, deve considerar vários fatores, entre eles, a forma de povoamento da cidade, o relevo, a geografia, a climatologia, a hidrologia e a exploração econômica da região, a degradação ambiental, associados a falta de políticas públicas efetivas para os desastres e as mudanças climáticas dos últimos trinta anos.

[29] Família fez de sua casa uma Cruz Vermelha. Folha de São Paulo, Cotidiano, Caderno C 3, quarta-feira, 6 de janeiro de 2010. Disponível em: http://acervo.folha.com.br/fsp/2010/01/06/15//5531700

Todos esses elementos, somados à grande pluviosidade do mês de dezembro, quando os pluviômetros registraram um total acumulado de 1012,2 mm, bem como a precipitação do dia 01 de janeiro, que foi de 200,2 mm de chuva, culminaram no desastre natural de São Luiz do Paraitinga entre os dias 31 de dezembro de 2009 e 2 de janeiro de 2010.

Vejam a seguir os Gráficos 22, 23 e 24 e a Figura 110, nos quais consta a análise dos dados das precipitações em décadas, anual e diárias na estação pluviométrica em dezembro/2009 e a 1ª semana de janeiro/2010 e o resultado da análise da inundação.

Gráfico 22: Frequência de dias com chuvas por décadas em SLP

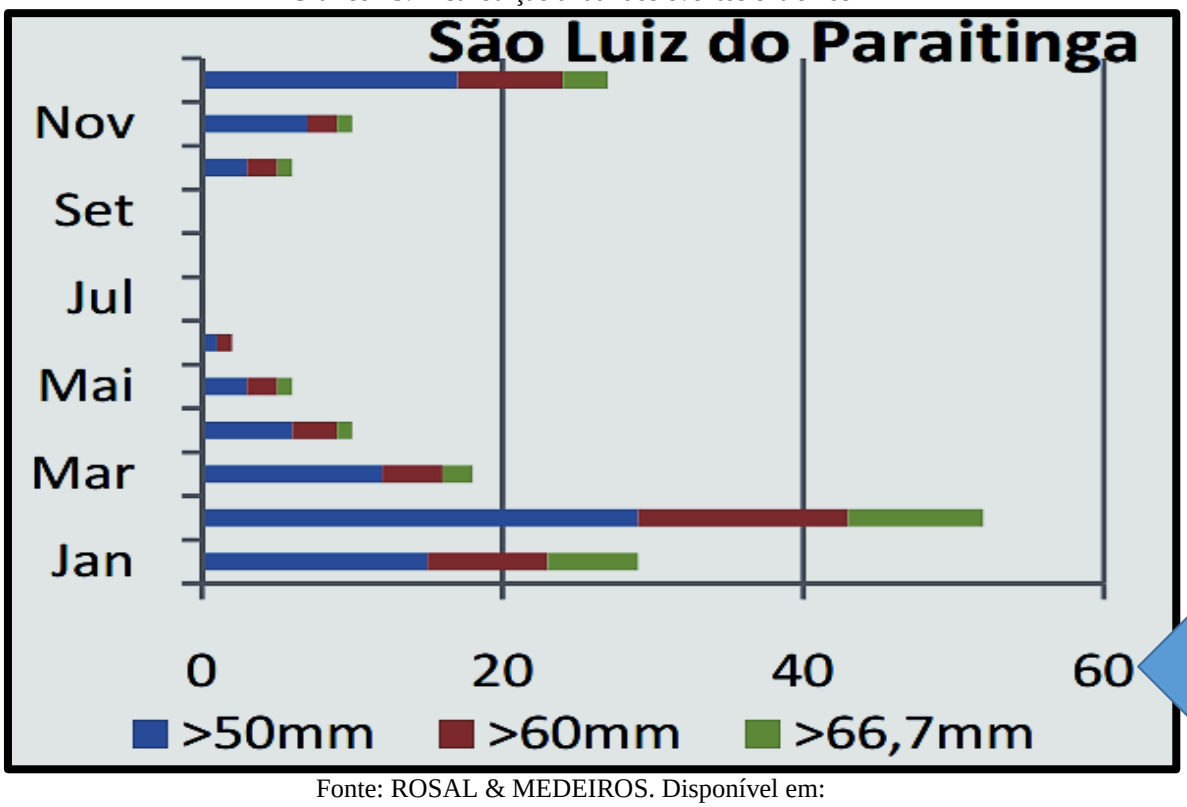


Fonte: ROSAL & MEDEIROS, 2012. Disponível em: http://www.acquacon.com.br/xsrhn/palestras/14.00hrs_pap004316-%28mariacrystianne%29.pdf. Acesso em: 06.08.2014.

No Gráfico 22, encontra-se a relação entre a frequência dos dias de chuva por décadas. Assim, na década de 1970 houve 1344 dias com chuvas, enquanto que na década de 1980 ocorreram 1366. E, nas décadas de 1990 e de 2000, foram respectivamente, 1207 e 1234 dias de chuvas.

Portanto, somente com esses dados não é possível afirmar-se que há o aumento ou a diminuição da frequência de chuvas por década, pois há décadas em que ocorreu o aumento, como foi o caso das décadas de 1970 (1344 dias de chuva) e 1980 (1366 dias de chuva), e, há décadas em que há a diminuição do número de frequência das chuvas, como foram os casos das décadas de 1990 e 2000.

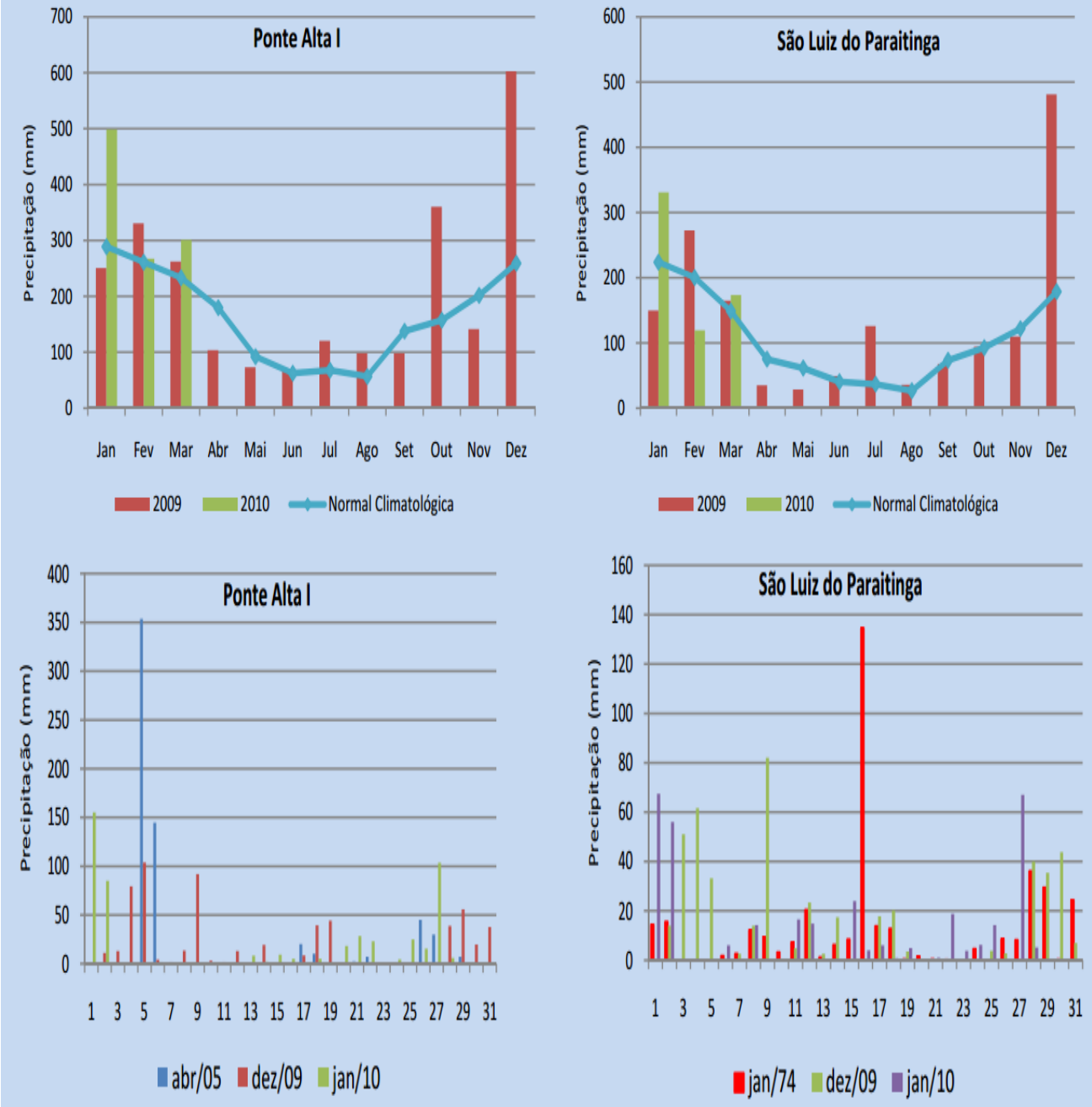
Gráfico 23: Distribuição anual dos eventos extremos



Fonte: ROSAL & MEDEIROS. Disponível em: http://www.acquacon.com.br/xsrhn/palestras/14.00hrs_pap004316-%28mariacrystianne%29.pdf. Acesso em: 06.08.2014.

No Gráfico 23, encontra-se a distribuição anual dos eventos extremos, e no qual observa-se que o período em que ocorreu a maior quantidade de eventos extremos, e com aumento de todos os índices pluviômetros, foi o período que compreende o mês de fevereiro, seguido pelos meses de janeiro e dezembro.

Gráfico 24: Resultado da análise da inundação ocorrida em dezembro/2009 e janeiro/2010 em SLP



Fonte: ROSAL & MEDEIROS. Disponível em: http://www.acquacon.com.br/xsrhn/palestras/14.00hrs_pap004316-%28mariacrystianne%29.pdf. Acesso em: 06.08.2014

Como é possível verificar no Gráfico 24, os dias de maior precipitação de chuvas em São Luiz do Paraitinga, ocorrem geralmente nos meses de janeiro, dezembro. Sendo que o maior aumento de precipitação ocorreu em janeiro de 1980.

Na análise da Figura 110, que leva em consideração a área da bacia do rio Paraitinga, a intensidade, a duração e a frequência das chuvas na região, constata-se que houve uma anormalidade e excesso de chuvas. Os dados pluviométricos da Estação Fundação Floresta, indica que nas vinte e quatro horas do dia 01 de janeiro de 2010, foram 200,2

mm de chuva. E, a Estação ANA, na cidade de Cunha, indica 174mm de chuvas no mesmo período e dia.

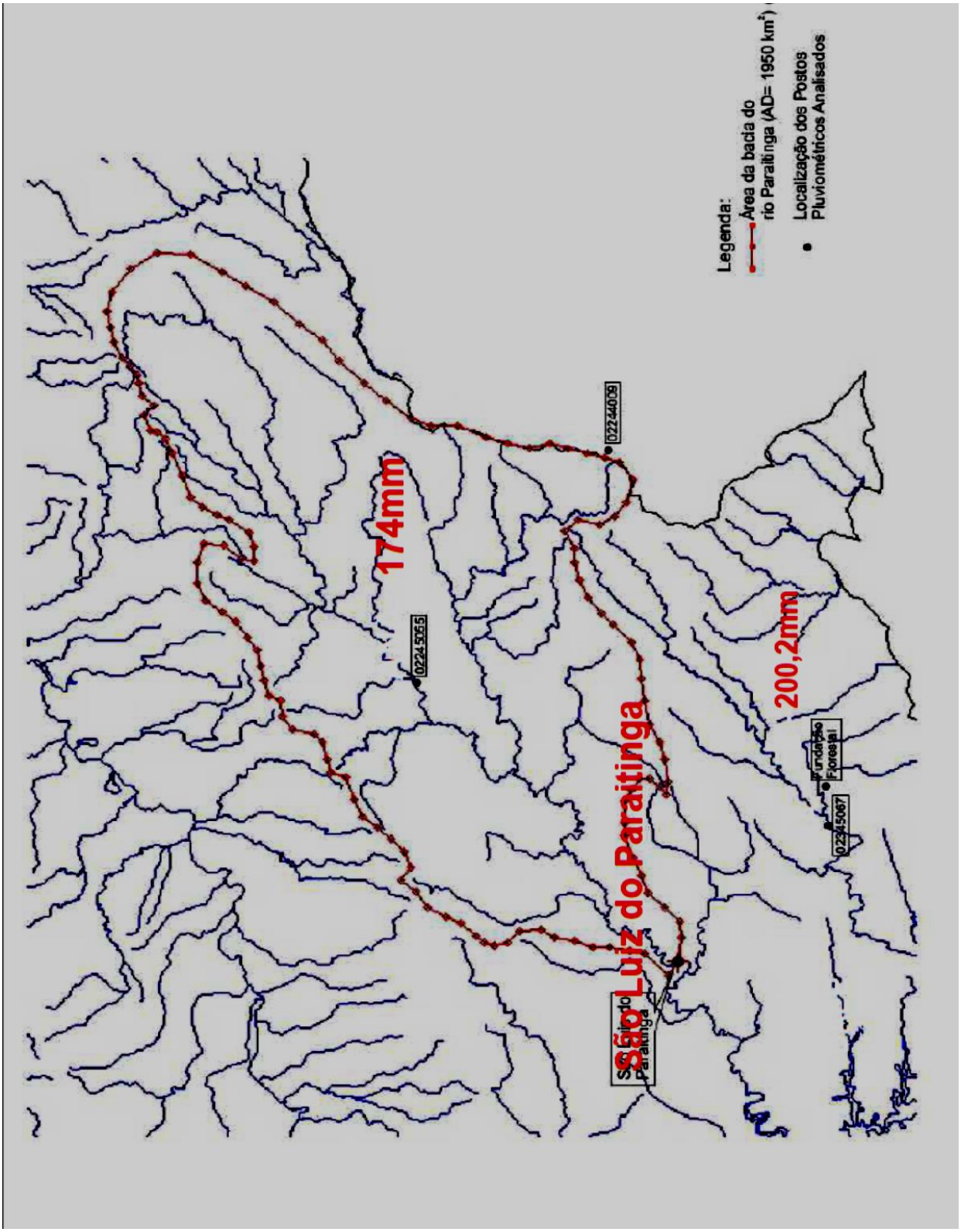


Figura 110: Contagem de precipitações em 24 horas - colhida no dia 01 de janeiro de 2010 pelos postos pluviométricos da Estação Fundação Floresta e da Estação ANA.
Fonte: http://www.saoluizdoparaitinga.sp.gov.br/site/a-cidade/planejamento-ceresta/atuacao-emergencial-no-pos-enchente/. Seminário MP – Planejamento Municipal e Áreas de Risco. Apresentação_EventoLloret.pdf. Acesso em: 06.08.2014

Os meteorologistas e técnicos do Cptec (Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos do INPE), previram que cairia muita chuva na região (entre o sul do Estado do Rio de Janeiro e o Vale do Paraíba, no Estado de São Paulo) e que haveria problemas, mas não sabiam determinar qual rio poderia transbordar. Segundo Gustavo Escobar, que era o coordenador do grupo, era muito difícil o trabalho de prevenção de desastres, devido ao fato de ser o Brasil um país muito grande e os avisos meteorológicos serem pouco detalhados (AMATO, FOLHA DE SP, C3, 12.jan.2010).

Portanto, após analisar todas as informações obtidas ao longo da pesquisa em conjunto com os dados acima, concluir-se que era previsível a inundação em São Luiz do Paraitinga. Apesar de não ser possível evitá-la, ao menos poderia ter seus efeitos mitigados, caso não prevalecesse no País a cultura política protelatória em relação às ações de prevenção e preparação aos desastres naturais.

Após passado o choque dos primeiros dias, estava na hora de calcular os danos e reconstruir a cidade de São Luiz do Paraitinga.

8.6 A avaliação dos danos e das perdas: os custos econômicos da inundação

Segundo dados que constam no AVADAN (Anexo 18), foram afetadas 5.163 pessoas, 97 moradias destruídas, 1 morte, 134 moradias danificadas, 6 edifícios públicos e 225 estabelecimentos comerciais. Além disso, foram danificadas 220Km de estradas e vias urbanas, 100 obras de engenharia (pontes, galerias, rede elétrica, rede de esgoto, etc.) e, 80 pontes destruídas (BROLLO et al, 2010).

O cálculo médio dos prejuízos envolvendo a infraestrutura, o comércio e os serviços, agricultura, pecuária e o turismo, em um primeiro momento, foram de aproximadamente R$ 141 milhões de reais (BROLLO et al, 2010), o que equivale a sete vezes o valor do orçamento anual do município, que no ano de 2009 foi de 20 milhões, conforme dados apurados no balanço publicado no site da Prefeitura.[30]

O IPT estimou que os prejuízos da cidade foram no mínimo de R$ 103,63 milhões, não considerando os danos com o turismo e os danos pessoais dos moradores.

[30] Disponível no site da Prefeitura Municipal de São Luiz do Paraitinga: http://www.saoluizdoparaitinga.sp.gov.br/site/wp-content/uploads/2012/05/or2009.pdf. Acesso em 16.09.2014.

Na quantificação das perdas e dos danos, o IPT calculou que somente no setor de habitação e do patrimônio as perdas foram de 35% do total geral da cidade, atingindo as cifras de R$ 35.240 milhões (CRISTINA et al, 2012).

O setor de energia elétrica teve uma perda total de R$ 2,132 milhões, enquanto que os serviços de água e esgoto perderam uns R$ 27 milhões. Nos setores de saúde, transporte, comércio e industrias, as perdas e danos foram estimados, respectivamente, de R$ 450 mil, R$ 24,848 milhões, e R$ 2,5 milhões (CRISTINA et al, 2012).

O IPHAN estimou que para a restauração de parte do conjunto arquitetônico da cidade, seriam necessários aproximadamente R$ 10 milhões. Vejam no Quadro 28, o resumo das obras do IPHAN em São Luiz do Paraitinga.

Quadro 28: Obras do IPHAN em São Luiz do Paraitinga/SP.

EXERCÍCIO DE 2011	
OBRAS	**VALORES (R$)**
Restauro da Igreja do Rosário	2.427.210,45
Reconstrução da Igreja das Mercês	1.300.000,00
Projeto executivo do Cine Éden (arquitetura e engenharia)	67.000,00
Projeto executivo da Casa Elpídio dos Santos (arquitetura e combate a incêndios)	14.500,00
Memorial da Casa Oswaldo Cruz e construção de anexo	730.000,00
Reconstrução de dois imóveis privados no Centro Histórico	533.149,08
Projeto de paisagismo do bosque da Casa Oswaldo Cruz	54.500,00
Obras de paisagismo no bosque da Casa Oswaldo Cruz	250.000,00
Custo administrativo do convênio com o Instituto Elpídio dos Santos	270.000,00
Restauro da cápsula do tempo	48.357,00
Oficina de informática para educação patrimonial	6.125,00
Inventário Nacional de Referências Culturais (INRC) do patrimônio imaterial	78.900,00
TOTAIS 2011	**5.779.876,68**
Total em obras e serviços	**9.887.226,68**
EXERCÍCIO DE 2010	
OBRAS	**VALORES (R$)**
Salvamento dos remanescentes das igrejas Matriz e Mercês, trabalhos de limpeza e escoramento de 20 imóveis públicos e privados	2.850.000,00
Projeto museológico do Memorial da Reconstrução na Casa Oswaldo Cruz	190.000,00
Festa popular – celebração do tombamento nacional	60.500,00
Vídeo-documentário sobre a história da cidade	6.500,00
TOTAL 2010	**4.107.350,00**

Fonte: Jornal da Reconstrução, n.14, jan. 2011.

Dados obtidos da prestação de conta da Prefeitura Municipal[31], indicam que o governo do Estado de São Paulo se comprometeu a liberar aproximadamente a quantia de R$ 100 milhões, para as seguintes obras: recuperação e reforma de escolas, desassoreamento do rio, elaboração de plano de macrodrenagem, recuperação de todas as estradas rurais e pontes, recuperação dos acessos à cidade, recuperação de imóvel público (Prefeitura) e contenção de encostas.

O governo federal se comprometeu com a quantia de R$ 22 milhões para obras emergenciais, recuperação emergencial da Igreja do Rosário e da Casa Oswaldo Cruz, reconstrução da Igreja Matriz e da Capela das Mercês, e a restauração das imagens sacras dessas mesmas igrejas.

Entretanto, todos esses valores, não consideraram as perdas pessoais, emocionais e psicológicas dos moradores de São Luiz do Paraitinga. Conforme vários depoimentos colhidos para a pesquisa, a maior perda que tiveram foi a destruição da Igreja Matriz São Luiz de Toledo e ver a cidade completamente destruída. Além disso, eles citam as fotografias e outras lembranças que não podem ser substituídas.

Nos depoimentos, foram citados que, após o desastre, aproximadamente cinquenta moradores de mais idade da cidade vieram a falecer. E eles acreditam que tenha sido em consequência da tristeza do que aconteceu.

Na entrevista com Benito Campos, ele explicou que:
"(...) Mas o que eu tenho visto muito, neste sentido, neste processo de praticamente cinco anos, após a enchente (...) eu acho que houve até um aceleramento de morte de pessoas de mais idade. Eu mesmo acompanhei uns cinquenta enterros dessas pessoas (...) que elas sentiram muito. Muitas nos deixaram já. Eu fico impressionado quando olho na praça, As pessoas no entorno, que moravam em volta da praça. Muitas delas..., são raras as famílias ali (...), você conta no dedo hoje, né, que estão habitando aquelas casas ali no entorno do centro. E grande parte delas se perdeu também. (...) Muitas delas perderam a memória.... de vez. A pequena foto da casa, junto com a família, essas coisinhas, se perdeu.

Também o depoimento de Neide Aparecida Alves, de 38 anos, funcionária da prefeitura, que foi atingida, confirma que:

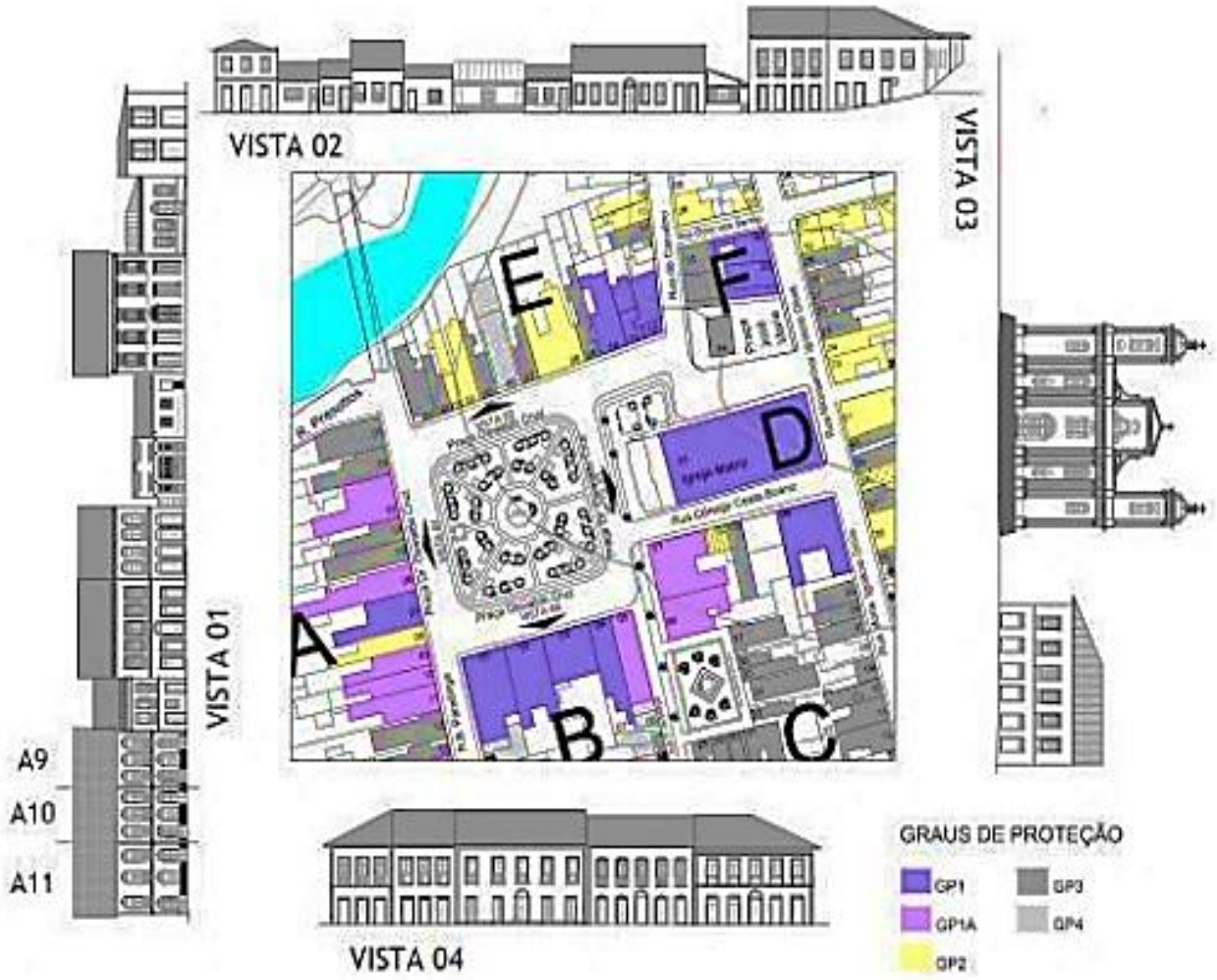
[31] Dados disponível no portal da Prefeitura de São Luiz do Paraitinga – arquivos diversos: ações da Prefeitura.

"As pessoas de mais idade sofreram muito. Alguns chegaram a falecer depois da inundação. Foi o abalo de perder as suas coisas, a sua casa, a origem da pessoa, principalmente os idosos, que ficaram desgostosos. No centro histórico morreu em torno de 38 pessoas com mais de 50 anos. Acredito que foram abalados pela perda do valor sentimental das suas moradias."

Na Figura 111, é possível ter uma ideia da inundação no centro de São Luiz do Paraitinga.

Figura 111: Inundação de São Luiz do Paraitinga – vista do telhado do Mercado Municipal e região (02.jan.2010)
Fonte: Cedida por Felipe Guerra – fotografia de Paula Guerra, 2010.

Nas Figuras 112, 113 e 114, tem-se o mapeamento do CONDEPHAAT dos bens tombados e que foram atingidos pela inundação de janeiro de 2010.



GP1 – proteção total GP1A – proteção total (bem alterado) GP2 – proteção volumetria e fachada
GP3 – proteção de fachada GP4 – reforma/construção seguindo ambiência arquitetônica

Figura 112: Planta da Praça Dr. Oswaldo Cruz, os sobrados históricos e a Igreja Matriz antes da inundação de 2010 - tombados pelo CONDEPHAAT.
Fonte: CONDEPHAAT, 2010.

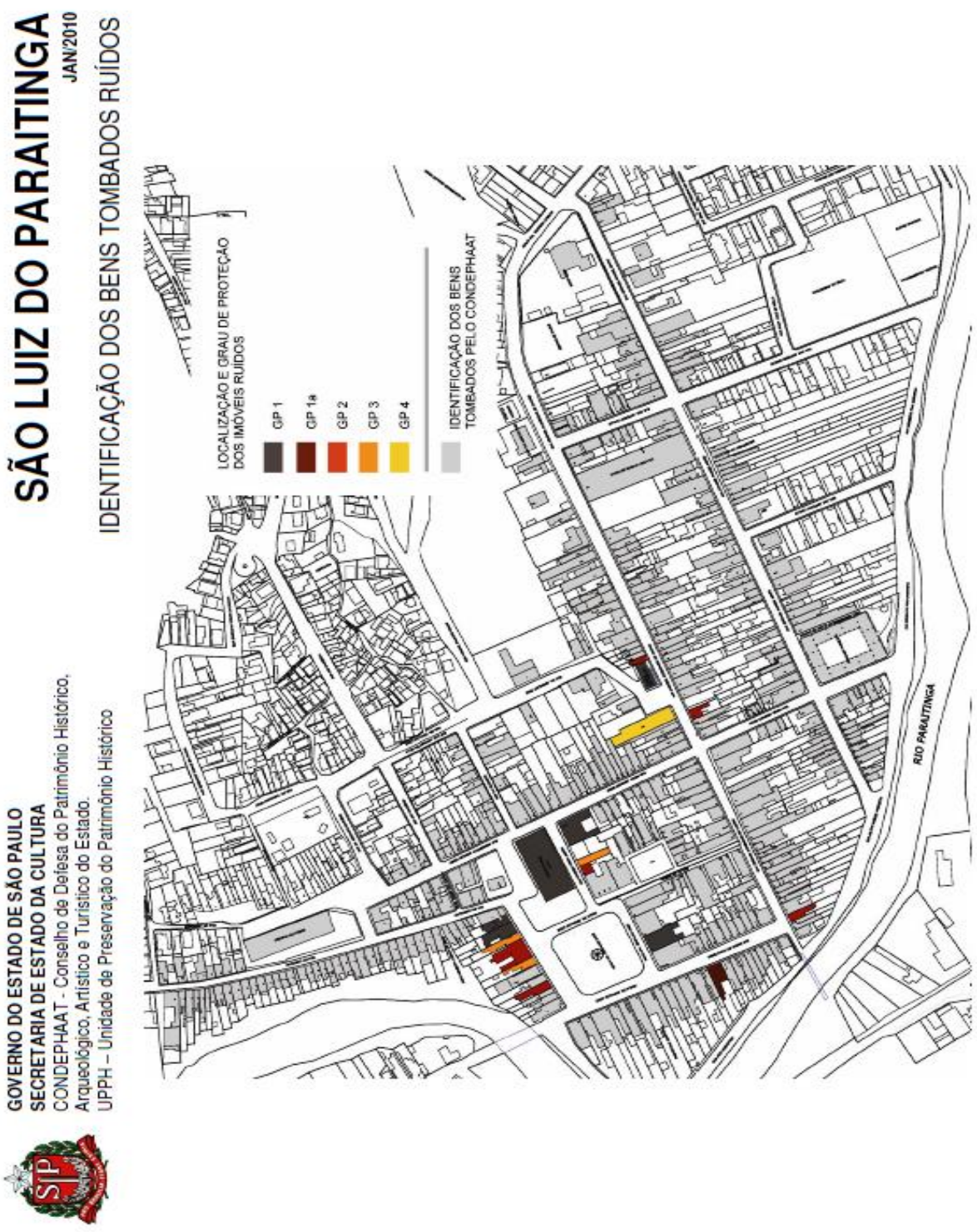


Figura 113: Identificação dos bens tombados pelo CONDEPHAAT, que foram atingidos e ruíram na inundação de jan. 2010.
GP1 – proteção total GP1A – proteção total (bem alterado) GP2 – proteção volumetria e fachada GP3 – proteção de fachada GP4 – reforma/construção seguindo ambiência arquitetônica

Fonte: Prefeitura Municipal de São Luiz do Paraitinga. Disponível em: http://www.saoluizdoparaitinga.sp.gov.br/site/a-cidade/planejamento-ceresta/parceiros-da-reconstrucao/. Acesso em 07.03.2014

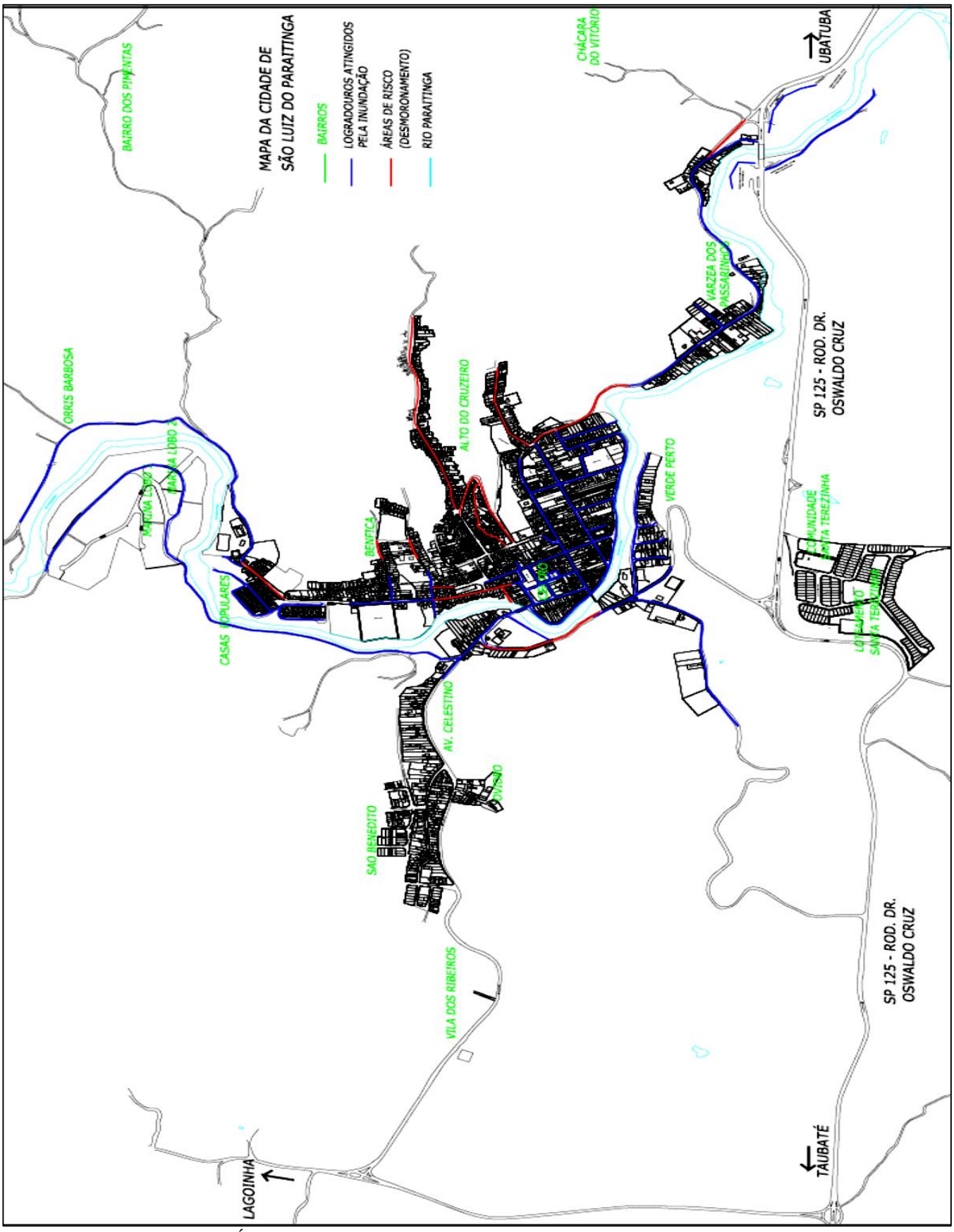


Figura 114: Área atingida pela inundação em São Luiz do Paraitinga
Fonte: Site da Prefeitura Municipal de São Luiz do Paraitinga. Disponível em: http://www.saoluizdoparaitinga.sp.gov.br/site/a-cidade/planejamento-ceresta/atuacao-emergencial-no-pos-enchente/. Acesso em: 07.03.2014.

Após limpar a sujeira e a lama, calcular os prejuízos, os danos e as perdas materiais ou sentimentais, havia muito a ser feito para reconstruir e recuperar São Luiz do Paraitinga. Para isso, obrigatoriamente os poderes públicos tiveram que desenvolver ações efetivas para a reconstrução e recuperação da cidade. E, mais ainda, tornou-se necessário o envolvimento e a participação dos cidadãos luizenses nas ações e trabalhos de reconstrução.

8.7 As ações e políticas de recuperação em São Luiz do Paraitinga

As primeiras ações foram de caráter emergencial e visaram a retirada da população da área inundada, atender as necessidades básicas e vitais da população, fornecer alimentos, alojamento, atendimento médico, medicação, água e vestuário.

A alta situação de vulnerabilidade social dos munícipes e do município, em decorrência da destruição da cidade, para que fossem implementadas as ações e medidas emergenciais, exigiram a participação de vários órgãos federais, estaduais e municipais. Também participaram dessas ações as companhias de *rafting* local, o Corpo de Bombeiros, a Defesa Civil do Estado de São Paulo, a Polícia Ambiental, o Exército, a Cruz Vermelha, Prefeituras de outras cidades, a prefeitura local, sociedades e associações civis.

No questionário respondido para a pesquisa, quando perguntados sobre se os poderes públicos auxiliaram imediatamente após o evento, três homens responderam “não” e dezoito responderam “sim”. Entre as mulheres, duas responderam “não” e nove responderam “sim”. Duas mulheres não responderam à questão e, somente um homem não respondeu. Na pergunta sobre os outros tipos de auxilio, duas entrevistadas responderam limpeza, uma disse que recebeu o auxílio-novo começo (Programa do Governo do Estado de São Paulo) e apenas uma respondeu transporte. Na análise das respostas, concluiu-se que apesar de 90% responderem que houve assistência aos munícipes, há informações desencontradas quanto ao tipo de auxílio recebido.

Em relação à questão sobre se outras instituições/organizações auxiliaram e quais foram, todos responderam “sim”. Sete entrevistados (04 mulheres e 03 homens) marcaram todas as opções. Foram citadas as seguintes instituições: as universidades (UNESP – USP – MACKENZIE – UNITAU), o exército, a Cruz Vermelha, voluntários de várias regiões, o Moto Club (motoqueiros), Clube dos Jipeiros, Departamento de Águas e Energia

Elétrica da Secretaria de saneamento e Energia do Estado de São Paulo (DAEE), bombeiros de outras cidades, Rotary Club, Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (SABESP), moradores da cidade que não foram atingidos, os funcionários da prefeitura local e de outras prefeituras, os Gaviões da Fiel (torcida do Corinthians) que trabalhou na limpeza das ruas, bombeiros de outras cidades, torcida do Palmeiras e muitas doações de particulares.

O Quadro 29, dispõe os dados sobre a percepção e avaliação de um grupo de entrevistados em São Luiz do Paraitinga, a respeito do auxílio realizado pelo poder público durante a inundação da cidade em janeiro de 2010.

Quadro 29: Após ocorrer o evento, os poderes públicos auxiliaram imediatamente? Qual o tipo de auxílio?

Opção(*)	IDADE											
	20 a 30		31 a 40		41 a 50		51 a 60		61 a 70		71 a 80	
	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M
Sim	02	01	03	02	02	06		04	01	05	01	
Não		01		01			01	01	01			
Tipo de auxílio												
Alojamento	02	01	01	01	02	05		04	01	04	01	
Mantimento	01	01	02	01	02	04		04		02	01	
Reconstrução			01		01	03		03		04		
Obras Públicas			02		01	03		03		03		
Outros												
Limpeza	01			01		02					01	
Auxílio-moradia			01			01		01				
Transporte			01									
Auxílio-novo começo												
Segurança pública				01		01						
Liberação do FGTS						01						
Liberação de recursos para Medidas corretivas emergenciais e estruturais												
Disponibilização de máquinas para limpeza										01		

Fonte: Elaboração própria
(*) Os entrevistados poderiam responder várias opções.

Logo após as águas abaixarem e o rio voltar ao seu leito natural, foram iniciados os trabalhos de limpeza da cidade. Conforme relato dos moradores, foram retirados aproximadamente 2 mil caminhões contendo lixo e entulho da cidade.

A seguir, tem-se o registro foto documental (Figura 115 a 124), de como ficou a cidade após a inundação e a participação dos moradores e voluntários na limpeza.

Figura 115:Inundação de São Luiz do Paraitinga – rua do Calçadão (jan.2010)
Fonte: Foto cedida por Júlio Deodoro, 2010

Figura 116: Serviço de limpeza das ruas após a inundação (jan.2010)
Fonte: Foto cedida por Júlio Deodoro, 2010.

Figura 117: Casas interditadas após a inundação - rua Coronel Domingues de Castro às margens do rio Paraitinga – observe o botijão de gás sobre o telhado da casa laranja (jan. 2010).
Fonte: Foto cedida por Júlio Deodoro, 2010.

Figura 118: Entulho e sujeira na rua Monsenhor Ignácio Gióia
Fonte: Foto cedida por Júlio Deodoro, 2010.

Figura 119: Sujeira na rua Coronel Domingues de Castro após a inundação
Fonte: Foto cedida por Júlio Deodoro, 2010.

Figura 120: Entulho no Largo das Mercês após a inundação (jan.2010)
Fonte: Foto cedida por Júlio Deodoro, 2010.

Figura 121: Ruinas da Igreja Matriz São Luiz de Tolosa (jan.2010)
Fonte: Fotografia cedida por Felipe Guerra – Autoria: Roseli Bernardo, 2010.

Figura 122: Os móveis, mobílias e outros bens destruídos pela inundação - rua Monsenhor Ignácio Gióia (jan.2010).
Fonte: Fotografia cedida por Felipe Guerra – Autoria: Roseli Bernardo, 2010.

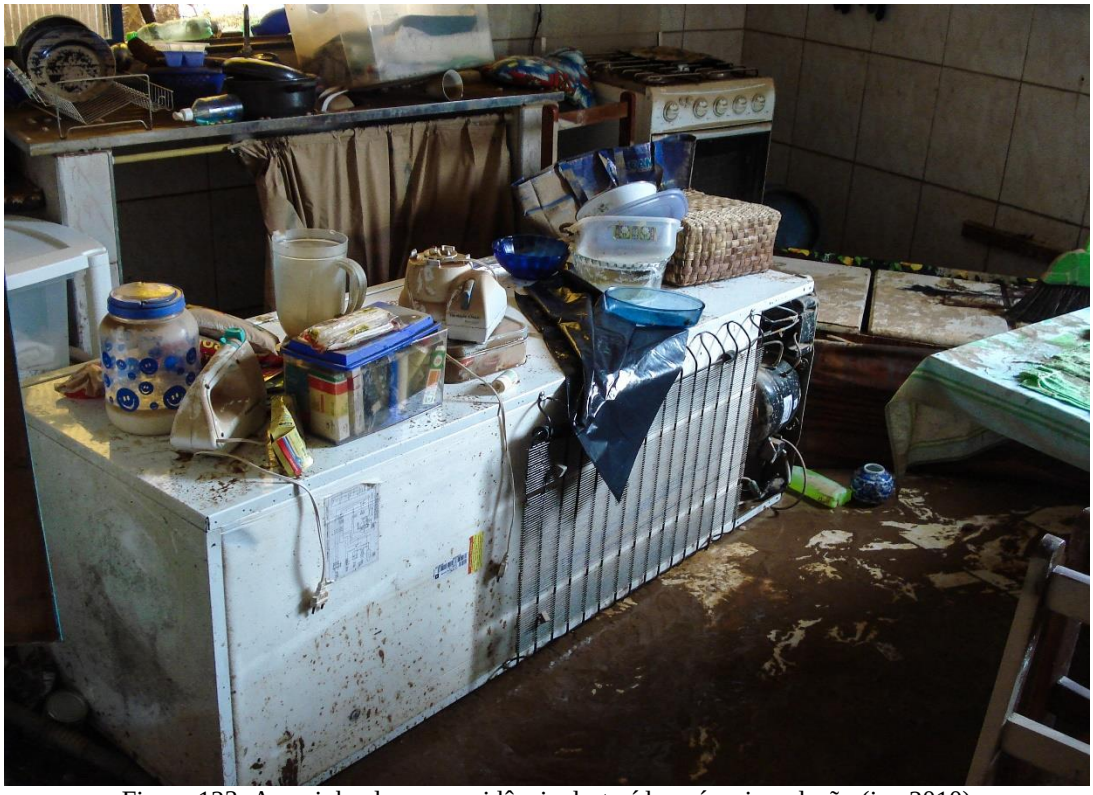


Figura 123: A cozinha de uma residência destruída após a inundação (jan.2010)
Fonte: Foto cedida por Felipe Guerra – Autoria: Felipe Guerra, 2010.

Figura 124: Rua do Calçadão destruída após a inundação (04.jan.2010)
Fonte: Foto cedida por Eduardo Valente Jr., 2010.

Figura 125: Ruinas da Igreja Matriz na rua Monsenhor Ignácio Gióia (04.jan.2010)
Foto cedida por Eduardo Valente Jr., 2010.

Figura 126: Ruínas da Capela das Mercês (06.jan.2010)
Fonte: Foto cedida por Eduardo Valente Jr., 2010.

Figura 127: Os voluntários na limpeza da rua Coronel Domingues de Castro. Em primeiro plano as ruínas da Capela Nossa Senhora das Mercês, do lado direito da foto (06.jan.2010).
Fonte: Foto cedida por Eduardo Valente Jr., 2010.

Figura 128: Casal de bonecões ao lado da mobília extraviada (04.jan.2010)
Foto cedida por Eduardo Valente Jr., jan.2010.

Depois que foi realizada a limpeza da cidade, houve ações para avaliar os danos e prejuízos do município.

O IPT realizou vistorias técnicas, avaliando e identificando os diferentes setores de risco, percorrendo bairros da cidade e visitando moradias com possibilidade de ocorrerem desabamentos e solapamentos de margens, devido à inundação (IPT, 2010). Com auxílio da Defesa Civil, foram interditadas várias moradias e as pessoas retiradas desses locais.

O DAEE e o Comitê das Bacias Hidrográficas do Paraíba do Sul realizaram vistorias na foz do Ribeirão do Chapéu, na calha do Rio Paraitinga (no trecho da área urbana, montante e jusante), na calha do Rio Turvo e outros afluentes do rio Paraitinga. Essas vistorias visaram identificar as causas da inundação, com a finalidade de elaborar um Plano de Macrodrenagem e instalação de um sistema de monitoramento em toda a bacia hidrográfica (CBH-PS, n. 53, 2010).

8.8 A importância das companhias de *rafting* nos primeiros socorros

Com a participação das companhias e instrutores de r*afting*, (denominados "Anjos do *Rafting*" pelos luizenses após a inundação de janeiro de 2010) que utilizando os seus equipamentos para a prática do esporte, e com o uso dos barco e botes, foram retirados os moradores da cidade e da área rural, que se encontravam ilhados. A prioridade foi para as pessoas idosas, com problemas de saúde, as famílias com crianças e os turistas que se encontravam na cidade.

Conforme relatos dos entrevistados, os "Anjos do *Rafting*" fizeram algo em torno de 500 salvamentos. Em razão da ação rápida e eficiente dos instrutores de *rafting*, principais atores dos salvamentos de São Luiz do Paraitinga, a cidade não perdeu nenhum dos seus moradores.

Para José Carlos Luzia Rodrigues, coordenador da Defesa Civil em São Luiz do Paraitinga:

"A participação dos instrutores do rafting foi fundamental para os salvamentos no município (...) Eu havia pedido ajuda ainda de madrugada para a Defesa Civil de São José dos Campos e de São Paulo, mas eles somente puderam vir pelo período da manhã, pois eles não conseguiam levantar voo, devido às chuvas e ao mal tempo. "

No depoimento sobre a inundação, Alex Fabiano Ribeiro, 32 anos, empresário do ramo de padaria, disse que:

"Uma organização que merece o nosso respeito, são as pessoas do rafting, que foi quem nos socorreu!"

Para Alice Mitsuro Nakao, 60 anos, proprietária do restaurante Sol Nascente:

"Devemos enaltecer o trabalho das três companhias de rafting da cidade e dos seus instrutores, que muito fizeram pelas pessoas de São Luiz. Esses meninos trabalharam dia e noite. Deixaram suas famílias, perderam também as suas coisas, seu material de trabalho. Se não fosse por eles, talvez teríamos tido muitas mortes."

Ao relatar sobre os salvamentos, "Guto do *Rafting*" disse que:

"Não foi a primeira vez que a gente ajudou (...) toda enchente a gente é voluntário. Existem pessoas que moram na margem do rio e que, assim, alaga frequentemente (...) então é comum da gente ajudar. A gente ajudou em 2000, 2006. Quando teve algumas enchentes grandes, a gente ajudou. (...) A gente já tinha "assim" um "modus operandi", uma maneira de agir em relação a isso (...) A gente trabalha com o rio, lê o rio, vê a dinâmica da água. E tinha alguma coisa de diferente dessa vez. E a gente continuou ajudando, tirando mais gente, foi necessário mais bote, mais instrutores e a gente ia ligando, ia avisando e mais gente chegando (...) A gente viu que a coisa ia complicar. Toda aquela água, toda aquela coisa. É difícil, principalmente para a gente administrar o nervosismo. Tinha meninos que estavam ali comigo, o "Requeijão", o "Ticon", que a casa deles já estava submersa. E eles estavam ali. Em nenhum momento eles reclamaram. (...) Nós tínhamos medo de ter esquecido alguém. Ficamos desesperado, com medo. Enquanto a água não abaixou, não ficamos tranquilos."

Conforme notícia do Jornal do Brasil[32], os instrutores de *rafting* trabalharam até no resgate de bombeiros que passaram dificuldades após virarem os botes em que estavam.

A importância dos trabalhos dos instrutores de *rafting*, é reconhecida por todos os munícipes de São Luiz do Paraitinga e pela Prefeitura do Município, que na época sancionou a Lei Nº 1.353, de 29/04/2010, aprovada pela Câmara Municipal, instituindo a segunda semana do mês de janeiro, como Semana da Ação Solidária em homenagem aos

[32] Jornal do Brasil, quinta-feira, 06/01/2010. Disponível em: www.jb.com.br/pais/noticias/2010/01/06/instrutor-de-rafting-diz-que-resgatou-bombeiros-em-paraitinga/. Acesso em: 13.04.2014.

instrutores de Rafting e voluntários atuantes no Município de São Luiz do Paraitinga.

As três companhias de *rafting* do Município, também foram homenageadas, durante a comemoração dos trinta e quatro anos da implantação da Defesa Civil de São Paulo, quando receberam a Medalha de Defesa Civil (CORREA, 2010).

Os moradores e as crianças da cidade, aproveitando os tapumes que protegiam as ruínas, fizeram uma singela homenagem aos seus "heróis" (Figura 129).

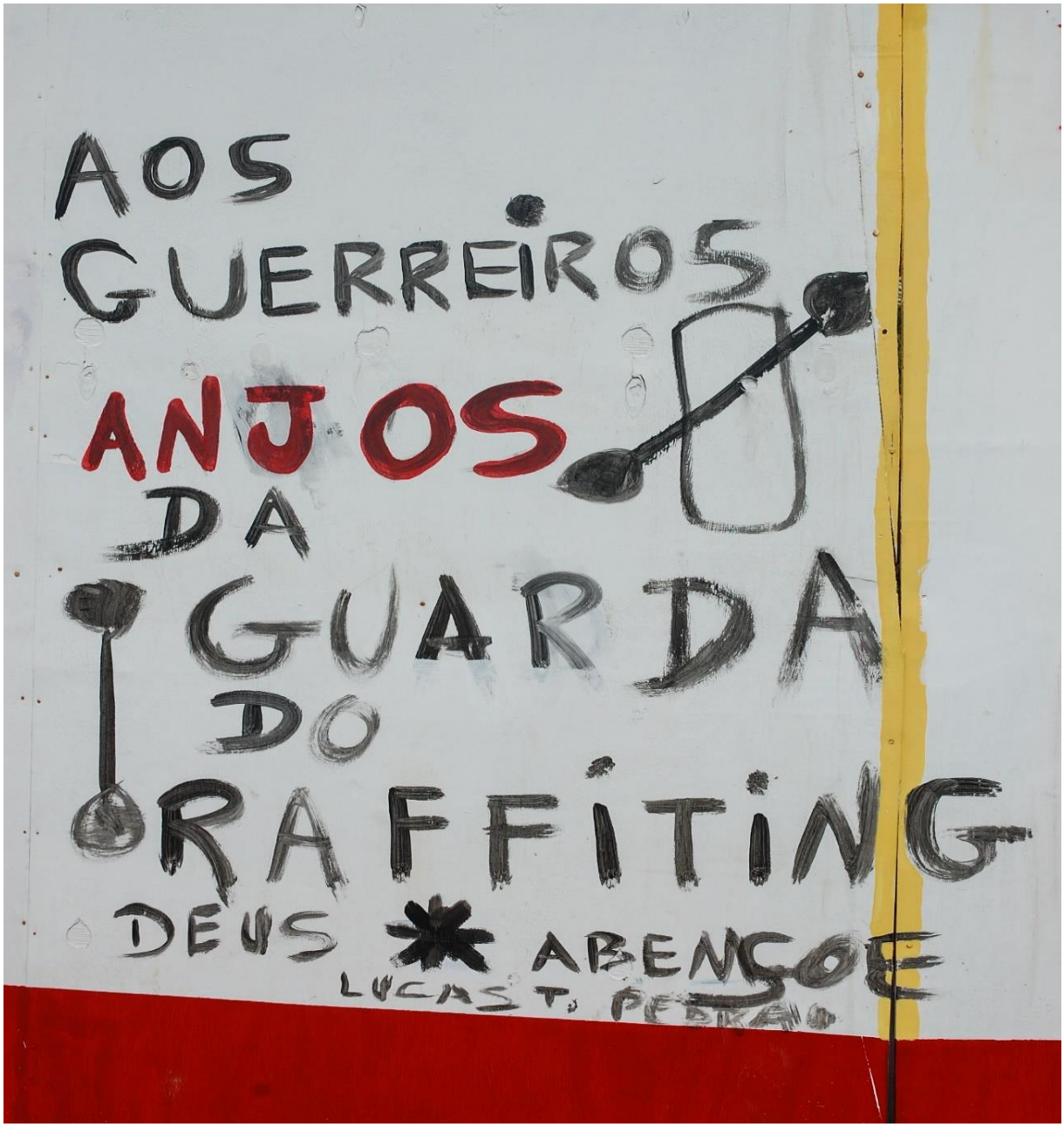


Figura 129: Homenagem dos moradores aos instrutores de *rafting* (09.abr.2010)
Foto: Cedida por Felipe Guerra, 2010.

A ação efetiva dos instrutores de *rafting*, que fizeram os primeiros salvamentos e, posteriormente, guiaram os bombeiros na ação de salvamento e ainda atuaram na distribuição de alimentos aos afetados, somente foi possível porque eles conheciam os rios da região, a geografia local e tinham equipamento – os botes, os coletes e a tábua (material de trabalho) e fizeram uso das técnicas da pratica de rafting.

Isso demonstrou que o conhecimento local e participação dos próprios membros da comunidade, são eficazes para os momentos de crise em decorrência de desastres naturais.

Por outro lado, tal situação, deixou claro que os poderes públicos não estavam preparados para atuar efetivamente nessas situações, deixando para os membros da sociedade civil a execução do atendimento que deveria ser prestado pela administração pública.

A seguir o registro foto documental (Figura 130 a 136) da ação das companhias e instrutores de *rafting* na cidade de São Luiz do Paraitinga, no salvamento e resgate da população durante a inundação de janeiro de 2010.

Foto 130: Instrutores de *rafting* carregando o bote para salvamento (01.jan.2010)
Fonte: Foto cedida por Eduardo Valente Jr., 2010.

Figura 131: Instrutores de *rafting* no início da inundação (01.jan.2010)
Fonte: Foto cedida por Eduardo Valente Jr., 2010.

Figura 132: Instrutores de *rafting* no início da inundação (01.jan.2010)
Fonte: Foto cedida por Eduardo Valente Jr., 2010.

Figura 133: Instrutores de *rafting* durante a inundação (02.jan.2010)
Fonte: Foto cedida por Eduardo Valente Jr.

Figura 134: Instrutores de *rafting* auxiliando a polícia militar no resgate de idosos durante a inundação (03.jan.2010)
Fonte: Foto cedida por Eduardo Valente Jr., 2010.

Figura 135: Instrutores de *rafting* auxiliando a polícia militar no resgate de idosos durante a inundação (03.jan.2010)
Fonte: Foto cedida por Eduardo Valente Jr.

Figura 136: Instrutores de *rafting* auxiliando a polícia militar no resgate de pessoas durante a inundação (03.jan.2010)
Fonte: Foto cedida por Eduardo Valente Jr., 2010.

8.9 A logística do atendimento aos afetados

A logística de emergência e resposta à inundação da cidade de São Luiz do Paraitinga (KAWASKI et al, 2012), contou com a organização de uma força-tarefa composta pela Defesa Civil estadual, Exército, Corpo de Bombeiros, Cruz Vermelha, Polícia Militar, prefeituras vizinhas, voluntários e funcionários públicos que auxiliaram nas ações de segurança, limpeza, resgate, recolhimento e distribuição de donativos e alimentos.

A cidade de São Luiz do Paraitinga recebeu uma grande quantidade de donativos (Quadro 30), mas ocorreram dificuldades na logística de depósito e da distribuição do material recebido.

Quadro 30: Levantamento dos materiais enviados para auxiliar as vítimas no Vale do Paraíba Paulista

Organização	Materiais enviados	Quantidade
Cruz Vermelha	Cestas básicas, alimentos de fácil preparo, itens de higiene e limpeza, medicamentos e materiais de primeiros socorros.	15 toneladas
SABESP	Água potável	92.000 litros
PM-SP	Água potável Alimentos não perecíveis Colchões Itens de limpeza e higiene pessoal Leite Peças de roupa	54.800 litros 21.300 toneladas 295 unidades 11.000 unidades 2.500 litros 340.000 unidades
Defesa Civil de SP	Cestas básicas Cobertores Colchões Lençóis	1.480 unidades 355 unidades 1.880 unidades 630 unidades
Grupo Pão de Açúcar	Cestas básicas	1.500 unidades

Fonte: KAWASAKI et al (2012)

No caso do armazenamento dos donativos, uma das falhas refere-se a falta de lugares para recolhê-los, inclusive sendo grande parte alocada no quartel da Polícia Militar de Taubaté[33].

Apesar da cidade haver recebido milhares de donativos (Figura 137), entre eles cita-se água, roupas, sapatos, móveis, material de limpeza, cestas básicas, medicamentos e materiais de primeiros socorros, há reclamações de alguns moradores entrevistados quanto à distribuição desses donativos e do fornecimento de alimentos, que alegam não terem sido atendidos e que ocorreu o desvio de alguns desses donativos.

[33] Donativos para SLP devem ser encaminhados a Taubaté. Disponível em: http://sisgr.saopaulo.sp.gov.br/spnoticias/lenoticia.php?id=207015&c=5117. Acesso em: 08.10.2014

Segundo relatos de alguns moradores a distribuição das doações foram desorganizadas, beneficiando em alguns casos, pessoas que não foram atingidas. Ou então, não auxiliando os atingidos.

Por outro lado, os membros da defesa civil dizem que pode ter ocorrido um ou outro problema, mas que não afetou em nada a logística de resposta à inundação de São Luiz do Paraitinga.

Todavia, notícia veiculada no G1, diz que havia dificuldade na triagem e distribuição dos donativos, principalmente por não haver pessoas treinadas para tal serviço e por isso muito donativos haviam se perdido e não conseguiam atender a todos os afetados (ISKANDARIAN, 2010).

Quanto à segurança, conforme relato de alguns moradores, a presença do Exército e da Polícia Militar, foi importante para a segurança da cidade, pois havia receio de ocorrerem saques (PAGNAN, 2010), o que levou as famílias a retornarem rapidamente às suas casas. Por outro lado, outros moradores se sentiram intimidado com a presença de militares armados nas ruas das cidades.

Benito Campos, nos disse que:

"(...) A sensação é de que a cidade não é sua. E há muita falta de consciência dos poderes militares com as pessoas da cidade. Eles nos tratam como se nós estivéssemos ali fazendo algo errado. Foi um negócio horroroso."

Uma moradora da cidade, de 50 anos, que não quis se identificar fez o seguinte relato:

"(...) O pessoal do exército, dos bombeiros não tinham nenhum preparo, foram brutos conosco. Eu fui empurrada porque queria ajudar minha 'patroa', que teve a casa destruída. (...) Eles disseram 'pra' ficar quieta, senão me prendia. Mas eu pensava na situação da nossa cidade, das pessoas. Depois que pudemos descer, fomos ajudar a limpar a cidade."

Por outro lado, Eduardo Valente Jr., morador e ex-secretário de Turismo da cidade (2003-2007), relatou que:

"A presença do exército na nossa cidade foi muito importante. Isso evitou que ocorresse saques. Eles colocaram ordem na logística de atendimento. (...) Eles sabem como agir em momentos de tragédia. Eles treinam para isso! Além disso, eles distribuíram água, mantimentos, organizaram a retirada das pessoas da cidade e garantiu nossa segurança. Vieram com rádios de comunicação, quando não havia como se comunicar na cidade, pois não funcionava nenhum celular ou telefone."

É importante destacar que a participação das Forças Armadas em Defesa Civil, é prevista no art. 28 da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil, estabelecendo que o Serviço Alternativo ao Serviço Militar Obrigatório deverá incluir o treinamento para atuação em áreas atingidas por desastre, em situação de emergência e estado de calamidade, e que serão executados de forma integrada com o órgão federal responsável pela implantação das ações de proteção e defesa civil.

A Portaria Interministerial Nº1/MI/MD, de 25.07.2012 e a Diretriz Ministerial Nº 4/2001, na qual regulamenta o emprego das Forças Armadas em Defesa Civil[34], também preveem a presença das Forças armadas em área de desastre. Portanto, há suporte legal para as ações e participação das Forças Armadas, atuando em conjunto com a Defesa Civil, quando da ocorrência de desastres naturais, em situação de emergência ou estado de calamidade pública, colaborando nas ações de prevenção, de reconstrução, salvamento e segurança.

Quanto aos alojamentos, muitos moradores foram acolhidos por seus familiares e amigos, ou mesmo nas residências de pessoas que residem nas partes não atingidas, como foi o caso de dona Cecília, Alice e Haydée. A prefeitura também dispôs de vários alojamentos, entretanto, conforme os relatos dos entrevistados, estes eram precários, sem infraestrutura e insuficientes.

Na questão da saúde, havia a possibilidade de ocorrer surtos de leptospirose e outras doenças, e que frequentemente ocorre após uma inundação. Assim, para proteger a cidade e seus habitantes, imediatamente, após as águas baixarem, foi iniciado os trabalhos de limpeza e remoção do lixo e entulho.

[34] Disponível no site do Ministério da Integração: http://www.integracao.gov.br/defesa-civil/legislacoes.

Dessa forma, a Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo, enviou a quantidade de 345 mil medicamentos para a cidade. Além disso, uma equipe da Vigilância Epidemiológica e Sanitária também auxiliou para a prevenção de doenças (CORREA, 2010).

A seguir tem-se um relato foto documental (Figura 137 a 143) das principais ações de logística da cidade.

Figura 137: Donativos na Quadra de Esportes de São Luiz do Paraitinga/SP (08.jan.2010)
Fonte: Fotografia cedida por Felipe Guerra, 2010.

Figura 138: Exército em São Luiz do Paraitinga, auxiliando na distribuição de água e mantimentos (03.jan.2010)
Fonte: Fotografia cedida por Eduardo Valente Jr., 2010

Figura 139: Participação do Exército no auxílio aos afetados pela inundação de São Luiz do Paraitinga/SP (03.jan.2010)
Foto: Cedida por Eduardo Valente Jr., 2010.

Figura 140: Exercito vigiando a cidade para não ocorrerem saques (05.jan.2010)
Fonte: Joel Silva. Folha de São Paulo – Disponível em:
http://www1.folha.uol.com.br/folha/galeria/album/p_20100107-slp15.shtml. Acesso em: 08.10.2014.

Figura 141: A participação da Polícia Militar de São Paulo na retirada de pessoas afetadas pela inundação de São Luiz do Paraitinga/SP – uso de helicoptero (03.jan.2010)
Fonte: Foto cedida por Júlio Deodoro, 2010.

Figura 142: A participação da Polícia Militar de São Paulo na retirada de pessoas afetadas pela inundação de São Luiz do Paraitinga/SP – uso de botes dirigidos pelos instrutores de rafting (03.jan.2010)
Fonte: Foto cedida por Eduardo Valente Jr., 2010.

Figura 143: O mutirão da limpeza na cidade de São Luiz do Paraitinga/SP (06.jan.2010)
Fonte: Foto cedida por Júlio Deodoro, 2010.

8.10 A ação da Defesa Civil de São Luiz do Paraitinga

A Coordenadoria Municipal da Defesa Civil de São Luiz do Paraitinga (COMDEC), integra a Coordenadoria Regional de São José dos Campos – REDEC /I-3, e é composta por quatro membros fixos, sendo que, desde outubro de 2009, está sob a coordenação de José Carlos Luzia Rodrigues (Figura 144).

Figura 144: Luiz Carlos L. Rodrigues ("Carlão")
Coordenador do COMDEC em São Luiz do Paraitinga/SP;
Fonte: Autoria própria, fev.2015.

Apesar de existir na cidade desde os anos 90, o COMDEC-SLP, estava em processo de reestruturação quando ocorreu a inundação do final do ano de 2009. Entretanto, apesar das dificuldades e limitações existentes, a defesa civil prestou os primeiros atendimentos à cidade, auxiliado pelos voluntários do *rafting*, durante a inundação do Município.

Atualmente a Defesa Civil em SLP ocupa modestas instalações no Departamento de Transportes e Obras (Figura 145) e possui para atendimento dois veículos (Foto 146 e 147).

Figura 145: Instalações da COMDEC em São Luiz do Paraitinga/SP.
Fonte: Autoria própria, fev. 2015.

Figura 146: Veículos de atendimento da COMDEC em SLP/SP.
Fonte: Autoria própria, fev. 2010.

Figura 147: Veículo de atendimento da COMDEC- SLP/SP
Fonte: Autoria própria, fev. 2015.

No depoimento para a entrevista, "Carlão", como é chamado pelos munícipes, disse que:

"(...) atualmente a cidade de SLP tem plano de prevenção, e está se preparando para o Projeto Cidade Resiliente. (...) eu pretendo criar a Semana da Defesa Civil na Escola para a prevenção aos desastres, e também realizar palestras para a comunidade sobre

prevenção (...) Eu acompanho on line pelo SAISP.br, a rede telemétrica da bacia do Paraíba do Sul, que está integrado com a bacia do Paraitinga. Nós aqui precisamos de um técnico de hidrologia para realizar as comparações dos pluviômetros do montante e assim ver o comportamento do volume de chuvas na cidade de SLP.

(...) para mim ficou marcado a noite da inundação. Havia pessoas que estavam alojadas do outro lado do rio e eu não sabia como elas estavam. Após cair a primeira escola, fiquei preocupado com o que aconteceria com as pessoas. Tinha medo de haver muitas mortes (...) eu não podia transparecer os meus sentimentos para as outras pessoas, tinha que ser forte no trabalho. Quinze dias depois da inundação, fiquei com muitas dores musculares e me sentia abalo psicologicamente. A jornada de trabalho foi de 24h todos os dias, durante cinco dias. Não fui para casa até a cidade ser liberada e ter certeza que as pessoas estavam bem."

No questionário aplicado em São Luiz do Paraitinga, os entrevistados responderam três questões sobre a Coordenadoria da Defesa Civil na cidade.

Na questão sobre se as pessoas sabiam o que é a Defesa Civil, no universo de trinta e três entrevistados, todos responderam afirmativamente. Isso significa que, pelo menos no âmbito dos pesquisados, eles conhecem e sabem sobre a Defesa Civil (Quadro 31).

Quadro 31: O senhor (a) sabe o que é a Defesa Civil? Como funcionava antes da inundação de 2010?

Opção	IDADE											
	20 a 30		31 a 40		41 a 50		51 a 60		61 a 70		71 a 80	
	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M
Sim	02	02	03	03	03	06		05	02	05	01	
Não												
Como funcionava antes da inundação de 2010?												
Precário	01	01	03	01	02	05		03	01	03		
Ineficiente				01						01		
Não funcionava	01	01		01				01	01	01		
Não sabe informar									01			
Atuante					01	01			01			

Fonte: Elaboração própria

Entretanto, quando lhes foi perguntado sobre como funcionava a Defesa Civil na cidade antes da inundação de 2010 (Quadro 31), vinte entrevistados responderam que era precário, dois responderam que ela era ineficiente, seis pessoas responderam que ela não funcionava, três afirmaram que a Defesa Civil era atuante antes da inundação e, somente um respondeu que não sabia informar.

Quanto ao atendimento durante a inundação (Quadro 32), dentro das opções apresentadas aos entrevistados, houve uma variação de respostas. Para dez pessoas foi excelente, enquanto que para oito foi bom, razoável para sete pessoas, ruim/péssimo para duas e, cinco pessoas não souberam informar. Para os entrevistados que a consideraram razoável e ruim/péssimo, eles disseram que no momento da inundação havia total desarticulação por parte da defesa civil, o que dificultou o atendimento às pessoas. Entretanto, quando é realizada a soma das respostas que consideraram o atendimento excelente, bom e razoável, desconsiderando aqueles que não souberam responder, é possível deduzir que para 75,79% dos entrevistados a ação da Defesa Civil pode ser considerada mediana. Enquanto que para 6,06% esse atendimento caracterizou-se como ruim/péssimo.

Quadro 32: Como foi o atendimento da Defesa Civil do Município durante a inundação de 2010?

Opção	IDADE											
	20 a 30		31 a 40		41 a 50		51 a 60		61 a 70		71 a 80	
	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M
Excelente			01	01	01	01		04		01	01	
Bom	01	01	01	01		02			01	01		
Razoável			01		01	02		01		02		
Ruim/Péssimo				01	01							
Não sabe informar	01	01				01			01	01		

Fonte: Elaboração própria

Por outro lado, quando foram perguntados se a defesa civil atualmente está preparada para atendimento em situações de emergência no caso de inundação (Quadro 33), treze entrevistados disseram que sim, enquanto que para onze deles, ela não está preparada, houve seis pessoas que não sabe informar, sendo que dois entrevistados não responderam à pergunta.

Quadro 33: Atualmente a Defesa Civil do Município está preparada para atendimento em situações de emergência no caso de outra inundação?

Opção	IDADE											
	20 a 30		31 a 40		41 a 50		51 a 60		61 a 70		71 a 80	
	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M
Sim	02		02	01	02	03		03				
Não			01	01	01	02		02		03	01	
Não sabe informar				01		01			02	02		

Fonte: Elaboração própria

Com base nesses dados, observa-se que para os entrevistados, a Defesa Civil em São Luiz funcionava muito pouco, pois era precária, ineficiente e não possuía os equipamentos necessários para a prestação de socorro.

Todavia, apesar dessas dificuldades e dentro das suas limitações, a Defesa Civil prestou o atendimento aos munícipes durante a inundação e que foi considerado excelente por um terço dos pesquisados.

Por outro lado, atualmente, apesar de todos os esforços e dedicação dos membros da COMDEC em São Luiz do Paraitinga, muito ainda tem que ser feito para que a Defesa Civil no Município esteja preparada para atuar em momentos de crise de desastres naturais.

Observa-se que durante o período da realização da pesquisa na cidade, foi possível constatar que os membros da coordenadoria da defesa civil de São Luiz do Paraitinga, estão sempre atentos, verificando o rio ou a região de encostas dos morros.

8.11 A reconstrução pós-desastres na ótica dos poderes públicos[35]

Logo após as primeiras ações emergências e para dar continuidade à recuperação do Município, foi formada uma comissão de profissionais das mais diversas áreas do conhecimento, visando dar suporte técnico para a reconstrução de São Luiz do Paraitinga.

Dessa maneira, foi estruturada a Câmara de Desenvolvimento Socioeconômico, com a participação de profissionais da UNESP, UNITAÚ e USP, cuja finalidade era mapear e indicar soluções para o reestabelecimento estrutural, econômico e educacional do Município (CORREA, 2010).

Para auxiliar nas discussões a respeito da recuperação e reconstrução do Município, foram instituídos os seguintes conselhos municipais: Conselho Municipal de Planejamento (COMUPLAN), Conselho Municipal de Meio Ambiente (CONDEMA), Conselho Municipal de Turismo (COMTUR) e o Conselho Municipal de Preservação do Patrimônio Cultural (CONDEPAC).

---

[35] As informações foram obtidas a partir dos seguintes sites:

- Prefeitura Municipal de São Luiz do Paraitinga: www.saoluizdoparaitinga.sp.gov.br/site/a-cidade/planejamento-ceresta/. Acesso em: 24.04.2014

- IPHAN : http://portal.iphan.gov.br/portal/montarDetalheConteudo.do?id=15854&sigla=Noticia&retorno=detalheNoticia. Acesso em : 24.04.2014
  http://portal.iphan.gov.br/montarDetalheConteudo.do;jsessionid=4A9E4FDD0FF3DD0D2D2E63666FDDAFA3?retorno=detalheNoticia&sigla=Noticia&id=18025. Acesso em : 24.04.2014

Também foi criado o Centro de Reconstrução Sustentável de São Luiz do Paraitinga (CERESTA), que era um centro integrado de trabalho, no qual se encontravam vários órgãos públicos (IPT, CONDEPHAAT, IPHAN, CDHU, DAEE, SABESP e a Defesa Civil), instituições universitárias (USP, UNESP, UNITAU) e outras organizações envolvidas na reconstrução da cidade (Figura 148).

A implantação do CERESTA visava facilitar o acesso dos afetados aos diversos setores de atendimento, agilizar os programas e as ações de reconstrução da cidade e aproximar os diferentes profissionais encarregados pelo trabalho de reconstrução da cidade. Essa ação demonstrou que ao ser desburocratizado e reduzido os trâmites administrativos, mais rapidamente a cidade se recupera de um desastre natural.

Figura 148: Implantação do CERESTA (02.abr.2010)
Fonte: Site da Prefeitura de SLP. Disponível em: http://www.saoluizdoparaitinga.sp.gov.br/site/a-cidade/planejamento-ceresta/. Acesso em: 08.10.2014.

Outra ação que a cidade efetivou, foi a adoção do Plano Diretor, iniciativa do Poder Executivo no ano de 2006, elaborado por um Grupo de profissionais, no qual houve a participação direta do Prof. José Xaides de Sampaio Alves, professor de Arquitetura da UNESP-Campus de Bauru. Durante a elaboração do Projeto do Plano Diretor, foram realizadas várias audiências públicas, tanto na área urbana como na área rural.

Conforme explica ALVES (2011), o Projeto do Plano Diretor, teve como grande desafio, conseguir a inserção da população local, pensar o município ou a cidade "para todos". Assim, com a participação da população, que pode se manifestar nos fóruns técnicos e nas audiências públicas realizadas na área urbana e na área rural, dos técnicos, dos cientistas, dos urbanistas e dos planejadores, foi elaborada uma proposta arrojada para as diretrizes do planejamento rural e urbano de São Luiz do Paraitinga, com a incorporação de outros conhecimentos que foram apresentados (pluviométricos, agroecologia, patrimônio imaterial, entre outros), que contou com a contribuição especial do Prof. Dr. Aziz Ab'Sáber.

Isto é, o Plano Diretor de São Luiz do Paraitinga, foi planejado a partir de novas possibilidades históricas e políticas, e tendo como ponto de vista a realidade e os problemas sociais, econômicos e ambientais da própria cidade.

Além disso, ficou demonstrado a importância da participação social e da organização política dos munícipes como elemento capaz de viabilizar e transformar as políticas públicas locais, e assim desenvolver as cidades de forma eficiente, equilibrada e sustentável.

O projeto de Lei do Plano Diretor de São Luiz do Paraitinga, foi aprovado pela Câmara Municipal no dia 15 de dezembro de 2009. E, ironicamente, dezesseis dias depois ocorreu a inundação da cidade. Sendo que, a Lei do Plano Diretor de São Luiz do Paraitinga, Lei Complementar Nº 1.347, foi sancionada no dia 07 de janeiro de 2010, pela Prefeita Municipal Ana Lucia Bilard, na praça Oswaldo Cruz, no meio dos escombros e entulhos da cidade destruída (Figura 149).

Figura 149: Sanção da Lei do Plano Diretor de São Luiz do Paraitinga/SP (07.jan.2010)
Fonte: Prefeitura Municipal de São Luiz do Paraitinga. Disponível em: http://www.saoluizdoparaitinga.sp.gov.br/site/wp-content/uploads/plano_diretor/APRESENTACAO%20ALTERACAO%20DO%20PLANO%20DIRETOR%202011.pdf. Acesso em: 08.10.2014.

O Plano Diretor de SLP, sofreu várias alterações após a ocorrência da inundação, implementada através da Lei Municipal Nº 1.458/2010, e ocorreu após a elaboração do laudo de áreas de risco, no qual há a indicação dos espaços com alta vulnerabilidade.

Ao analisar o Plano Diretor do Município, percebe-se que nele consta algumas questões relevantes, quais sejam:

- O enfrentamento dos problemas ambientais e urbanos;
- O estabelecimento da Zona de Preservação Arquitetônica, Urbanística e Paisagística (Z.P.A.U.P.), que tem a função social de preservação dos edifícios de valor histórico e cultural, o conjunto urbanístico por eles formados e a paisagem natural e construída do entorno desse conjunto urbanístico;
- A valorização do setor rural;
- O desenvolvimento econômico do município por meio do turismo e de políticas públicas voltadas para atender a área rural;
- Definição do macrozoneamento urbano; e
- Elaboração do mapa de macrozoneamento (Figura 150).

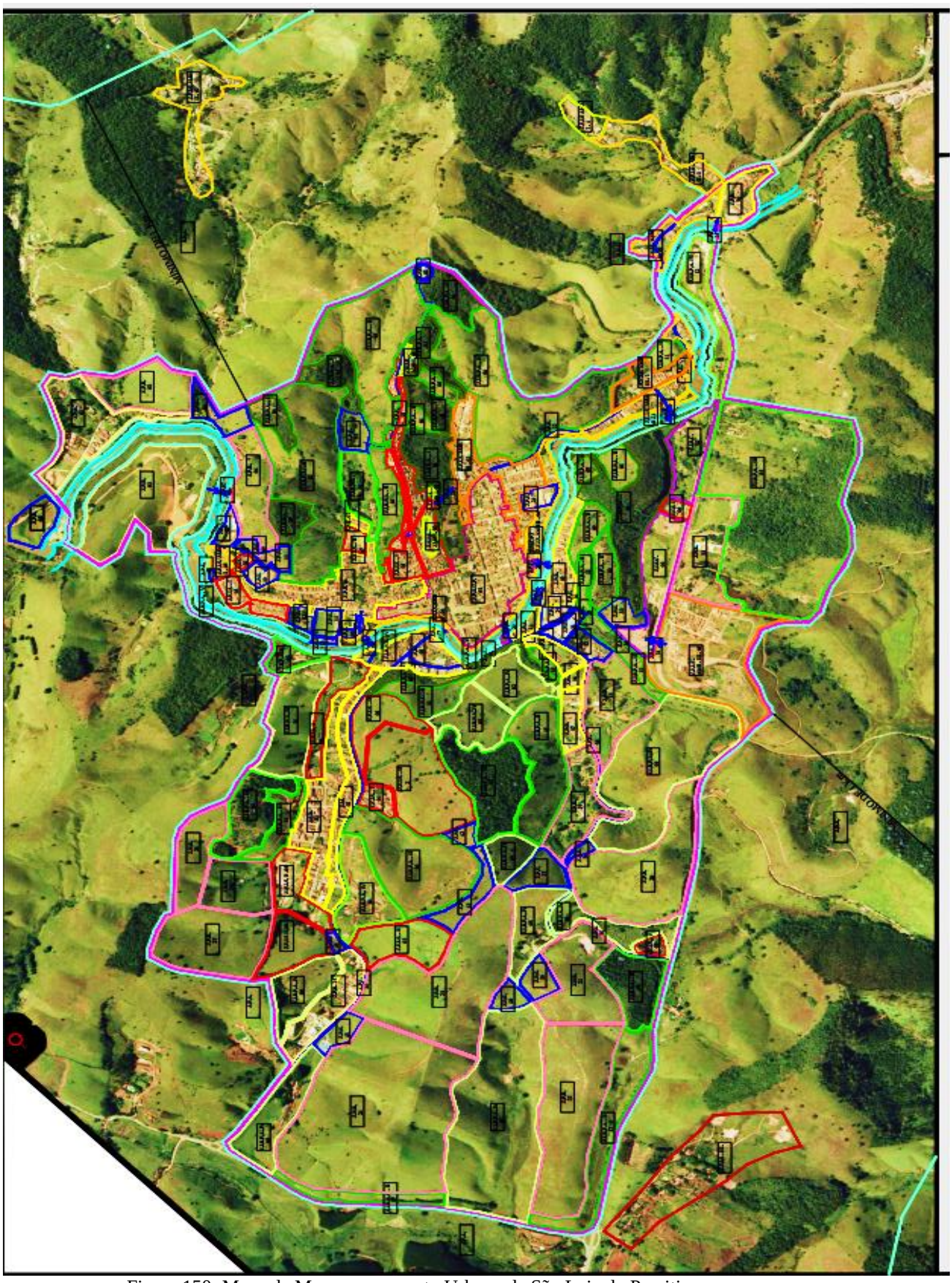
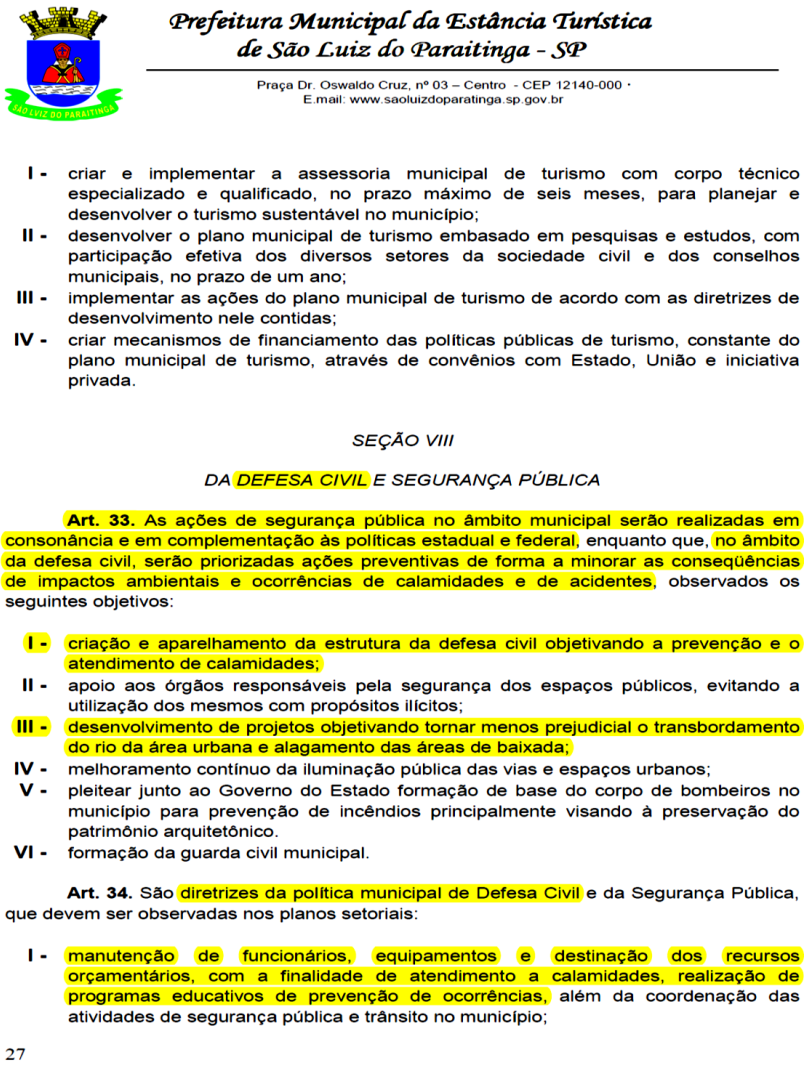


Figura 150: Mapa de Macrozoneamento Urbano de São Luiz do Paraitinga
Fonte: Prefeitura de São Luiz do Paraitinga/SP. Disponível em: http://www.saoluizdoparaitinga.sp.gov.br/site/a-cidade/planejamento-ceresta/plano-diretor/. Acesso em: 08.10.2014.

Também foram incluídos no Plano Diretor, pela Lei Municipal Nº 1.458/2010, questões voltadas para a vulnerabilidade aos desastres naturais, isto é, as áreas suscetíveis de ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos.

O Plano Diretor de São Luiz do Paraitinga, incluiu a Sessão VIII – Da Defesa Civil e Segurança Pública (art. 33 e 34), no Capítulo I – Das Políticas Públicas, Título II – Do Desenvolvimento Municipal e Política Urbana.

Consta na Sessão VIII – Da Defesa Civil e Segurança Pública, que será instituída a criação do COMDEC – Coordenadoria Municipal de Prevenção e Defesa Civil, cujo objetivo é a prevenção e o atendimento de calamidades (Figura 151 e 152).



Prefeitura Municipal da Estância Turística de São Luiz do Paraitinga - SP

Praça Dr. Oswaldo Cruz, nº 03 – Centro - CEP 12140-000 ·
E.mail: www.saoluizdoparatinga.sp.gov.br

I - criar e implementar a assessoria municipal de turismo com corpo técnico especializado e qualificado, no prazo máximo de seis meses, para planejar e desenvolver o turismo sustentável no município;
II - desenvolver o plano municipal de turismo embasado em pesquisas e estudos, com participação efetiva dos diversos setores da sociedade civil e dos conselhos municipais, no prazo de um ano;
III - implementar as ações do plano municipal de turismo de acordo com as diretrizes de desenvolvimento nele contidas;
IV - criar mecanismos de financiamento das políticas públicas de turismo, constante do plano municipal de turismo, através de convênios com Estado, União e iniciativa privada.

SEÇÃO VIII

DA DEFESA CIVIL E SEGURANÇA PÚBLICA

Art. 33. As ações de segurança pública no âmbito municipal serão realizadas em consonância e em complementação às políticas estadual e federal, enquanto que, no âmbito da defesa civil, serão priorizadas ações preventivas de forma a minorar as conseqüências de impactos ambientais e ocorrências de calamidades e de acidentes, observados os seguintes objetivos:

I - criação e aparelhamento da estrutura da defesa civil objetivando a prevenção e o atendimento de calamidades;
II - apoio aos órgãos responsáveis pela segurança dos espaços públicos, evitando a utilização dos mesmos com propósitos ilícitos;
III - desenvolvimento de projetos objetivando tornar menos prejudicial o transbordamento do rio da área urbana e alagamento das áreas de baixada;
IV - melhoramento contínuo da iluminação pública das vias e espaços urbanos;
V - pleitear junto ao Governo do Estado formação de base do corpo de bombeiros no município para prevenção de incêndios principalmente visando à preservação do patrimônio arquitetônico.
VI - formação da guarda civil municipal.

Art. 34. São diretrizes da política municipal de Defesa Civil e da Segurança Pública, que devem ser observadas nos planos setoriais:

I - manutenção de funcionários, equipamentos e destinação dos recursos orçamentários, com a finalidade de atendimento a calamidades, realização de programas educativos de prevenção de ocorrências, além da coordenação das atividades de segurança pública e trânsito no município;

27

Figura 151: Plano Diretor de São Luiz do Paraitinga – Sessão VIII – Da Defesa Civil e Segurança Pública
Fonte: Prefeitura Municipal de São Luiz do Paraitinga. Disponível em: http://www.saoluizdoparaitinga.sp.gov.br/site/a-cidade/planejamento-ceresta/plano-diretor/. Acesso em: 08.10.2014.

Prefeitura Municipal da Estância Turística
de São Luiz do Paraitinga - SP
Praça Dr. Oswaldo Cruz, nº 03 – Centro - CEP 12140-000 ·
E.mail: www.saoluizdoparatinga.sp.gov.br

II - estímulo à ocupação das áreas do município com atividades que garantam equilíbrio de circulação de pessoas em todos os períodos do dia;
III - promoção da limpeza e desassoreamento dos rios na área urbana;
IV - garantia de sistema de drenagem adequado evitando sobrecarga dos rios em pontos críticos;
V - manutenção de controle e fiscalização de modo a impedir a construção de imóveis em áreas de proteção ambiental;
VI - manutenção de controle da bacia de contribuição dos rios que cortam a área urbana e seus afluentes, em especial aquelas localizadas à montante da sede do município;
VII - realização de monitoramento e mapeamento da cidade, da Vila de Catuçaba, de modo a identificar locais com iluminação insuficiente para garantir a segurança física e patrimonial, subsidiando a companhia concessionária de energia elétrica com informações necessárias visando à substituição de lâmpadas e ou equipamentos;
VIII - garantia da presença de uma base do corpo de bombeiros, através de realização de convênio com a Secretaria de Segurança Pública do Estado de São Paulo e da criação e manutenção de um fundo para captação e gerenciamento de recursos com a finalidade de viabilizar o apoio financeiro a essa atividade;
IX - implantação de uma Base Policial Comunitária, na Vila de Catuçaba;
X - implantação de monitoramento eletrônico, nos principais logradouros públicos, inclusive na Vila de Catuçaba;
XI - capacitar e equipar uma brigada de incêndio, junto aos membros da equipe de defesa civil.

SEÇÃO IX
DA ASSISTÊNCIA E PROMOÇÃO SOCIAL

Art. 35. A política municipal de Assistência Social tem por princípio a supremacia do atendimento à população carente, por meio do atendimento de suas necessidades básicas, igualdade de direitos no acesso ao atendimento social a população urbana e rural, divulgação ampla dos benefícios, serviços, programas e projetos sociais desenvolvidos no departamento, sejam esses no âmbito Federal, Estadual e Municipal, garantia dos direitos sociais à família, à criança e ao adolescente, aos idosos, às pessoas com necessidades especiais, observados os seguintes objetivos:

I - oferecer às famílias que se encontram em vulnerabilidade social e risco pessoal, a garantia de seus direitos por meio do atendimento sócio-psico-jurídico, humanizando o atendimento de suas necessidades básicas e garantindo serviços da rede municipal e regional;
II - despertar na população uma consciência crítica e participativa, assegurando à pessoa idosa e à pessoa com necessidades especiais a defesa de seus direitos;

28

Figura 152: Plano Diretor de São Luiz do Paraitinga – Sessão VIII – Da Defesa Civil e Segurança Pública
Fonte: Prefeitura Municipal de São Luiz do Paraitinga. Disponível em: http://www.saoluizdoparaitinga.sp.gov.br/site/a-cidade/planejamento-ceresta/plano-diretor/. Acesso em: 08.10.2014.

Entretanto, conforme pode ser observado e confirmado pelos entrevistados, na prática as ações de implementação do Plano Diretor não seguiram em frente, fazendo parte apenas de previsões na lei, e somente constando no papel. Isto é, passados cinco anos da inundação, somente foram implementadas a transferência de algumas famílias, que moravam em áreas de risco de inundação e deslizamentos.

Outra medida adotada pós-desastres, mas com característica de prevenção, foi a instalação de pluviômetros e réguas de medição no rio Paraitinga (Figura 153), o estabelecimento da Rede de Monitoramento Pluviométrico e Fluviométrico e a implantação do Sistema de Alerta contra as inundações na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul, do qual o rio Paraitinga é afluente (Boletim Informativo CGH-OS, ano 11, n. 53, mar/abril 2010).

Figura 153: Pluviômetro instalado sobre o rio Paraitinga no Município de São Luiz do Paraitinga/SP
Fonte: Autoria própria, 2015.

Por outro lado, o Governo Federal, através da Caixa Econômica Federal, liberou os recursos do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, conforme prescreve o art. 20, XVI, da Lei Nº 8.036/1990 (Lei do FGTS):

"Art. 20. A conta vinculada do trabalhador no FGTS poderá ser movimentada nas seguintes situações:
(...)
XVI - necessidade pessoal, cuja urgência e gravidade decorra de desastre natural, conforme disposto em regulamento, observadas as seguintes condições: (Incluído pela Lei nº 10.878, de 2004)
(...)"

Além disso, outras ações realizadas pelo Governo Federal, foram:

- Inclusão da cidade de São Luiz do Paraitinga no PAC das Cidades Históricas (Ministério das Cidades);
- Reconstrução da Capela Nossa Senhora das Mercês e da Igreja Matriz São Luiz de Tolosa (IPHAN);
- Escoramento dos prédios históricos da cidade (IPHAN);
- Restauração das imagens sacras (IPHAN);
- Reforma da Igreja Nossa Senhora do Rosário e da Casa de Oswaldo Cruz[36] (IPHAN);
- Tombamento Nacional de São Luiz do Paraitinga pelo IPHAN

O Governo do Estado de São Paulo, prestou os seguintes auxílios:

- Repasse ao Município em caráter emergencial, o valor de um milhão e quinhentos mil reais para ser aplicado na zona rural;
- Recuperação da infraestrutura básica – estradas e rodovias da área rural e pontes (CODASP);
- Auxílio-moradia (Programa Novo Começo);
- Reconstrução da Biblioteca Municipal (Secretaria da Cultura do Estado de SP/CONDEPHAAT);
- Recuperação do Mercado Municipal e do Prédio da Prefeitura Municipal (Secretaria da Cultura do Estado de SP/CONDEPHAAT);
- Reforma e recuperação de duas escolas municipais (Secretaria da Educação do Estado de SP);
- Recuperação do Centro de Saúde (Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo);

A Prefeitura Municipal de São Luiz do Paraitinga, através de convênios firmados com órgãos do governo do Estado de São Paulo e com o Governo Federal, realizou as seguintes ações:

- Construção do Conjunto Habitacional “Casinhas Brancas” (Figura 154), para 150 famílias atingidas pela inundação e que habitavam áreas de risco (CDHU e

[36] A Casa de Oswaldo Cruz abrigou os técnicos do CONDEPHAAT e do IPHAN antes da inauguração do Ceresta. E, por uma daquelas ironias do destino, ruiu parcialmente enquanto eles a ocupavam (CORREA, 2010)

Prefeitura Municipal);

- Reforma de 50 imóveis do Conjunto "Habitar Brasil", que foi atingido pela inundação (Governo Federal e Prefeitura Municipal);
- Relatório de Avaliação de Áreas de Risco (IPT);
- Mapeamento de Áreas de Risco (IPT);
- Desassoreamento das margens, limpeza do rio Paraitinga e do Ribeirão do Chapéu e seus afluentes (DAEE);
- Contenção na encosta da Rua do Carvalho (SABESP);
- Recuperação dos acessos à cidade: via de acesso João Roman e via de acesso Vereador José Pinto de Souza (DER);
- Iniciou o projeto de regularização fundiária do Município (Secretaria de Habitação do Estado de SP – Programa Cidade Legal / ITESP).

Figura 154: Casas do Conjunto Habitacional "Casinha Branca"
Fonte: Autoria própria, 2015.

Dar-se-á destaque para duas ações que foram importantes para a recuperação do patrimônio histórico do Município:

- O deslocamento da equipe do IPHAN de Goiás, responsável pela reconstrução da cidade de Goiás Velho, que na virada do ano de 2000, sofreu uma grande inundação, que destruiu parte do seu patrimônio histórico tombado pelo IPHAN e considerado Patrimônio da Humanidade pela UNESCO, que forneceu orientações técnicas e verificou a situação dos imóveis.
- A contratação, pelo IPHAN, da Construtora Biapó para os serviços de limpeza, escoramentos e resgate do material para ser reutilizado na reconstrução dos prédios históricos destruídos, pois a empresa havia atuado na reconstrução da cidade de Goiás Velho.

A participação conjunta dos órgãos técnicos e administrativo de resposta à inundação, agilizou o processo de reconstrução da maioria dos imóveis históricos (Figura 155), entre eles a Capela das Mercês (Figura 156 e 157) e a Igreja Matriz de São Luiz de Tolosa (Figura 158 e 159), que foram completamente destruídas durante a inundação da cidade.

Figura 155: Prédio reconstruído da nova biblioteca de São Luiz do Paraitinga (26.jan. 2015).
Fonte: Autoria própria, 2015.

Figura 156: Ruínas da Capela das Mercês (06.jan.2010)
Fonte: Foto cedida por Eduardo Valente Jr.

Figura 157: Capela das Mercês reconstruída (26.jan.2015).
Fonte: Autoria Própria, 2015.

Figura 158: Ruinas da Igreja Matriz São Luiz de Tolosa (08.jan.2010).
Fonte: Cedida por Felipe Guerra e Roseli Bernardo, 2010.

Figura 159: Igreja Matriz São Luiz de Tolosa reconstruída (jan.2015).
Fonte: Autoria própria, 2015.

É importante observar que tais medidas e ações poderiam ter sido realizada preventivamente, o que diminuiria os impactos adversos da inundação de São Luiz do Paraitinga.

Por outro lado, os pequenos e médios empresários, que foram os mais afetados, tiveram que arcar com todos os seus prejuízos, estimados em aproximadamente dezoito milhões de reais (CORREA, 2010). As ações para auxiliá-los se limitaram a colocar à disposição deles, linhas de crédito bancário, cujos juros, conforme informaram alguns dos entrevistados, não era muito diferente daqueles praticados no setor financeiro; e o parcelamento do IPTU.

Avaliando a inundação de São Luiz do Paraitinga, percebe-se claramente, e isso é comum no Brasil, que somente após ocorrido o desastre é que são tomadas as medidas necessárias para evitar seus impactos negativos.

8.12. As audiências públicas – instrumentos de gestão e participação da sociedade civil no fomento das ações decisórias na reconstrução de São Luiz do Paraitinga

A Prefeitura de São Luiz do Paraitinga, por ter uma experiência bem sucedida da participação comunitária durante a elaboração do Plano Diretor Municipal, adotou o sistema de audiências públicas durante o processo de recuperação e reconstrução da cidade.

As audiências públicas foram uma inovação que serviu para explicar e imprimir transparência ao processo de reconstrução, além de incorporar os atores locais para serem protagonista da recuperação da sua cidade (ALVES, 2011).

Foram realizadas as seguintes audiências públicas:

- 1ª Audiência Pública: “Reconstrução do Patrimônio Histórico”, com a participação do CONDEPHAAT, IPHAN e Prefeitura – realizada no dia 09.abril.2010, discutiu temas referentes ao patrimônio histórico e cultural da cidade, expondo e explicando o que foi realizado, e o que ainda haveria ocorrer com os imóveis tombados (JORNAL DA RECONSTRUÇÃO, n. 4, abril de 2010);
- 2ª Audiência Pública: “Causas e Soluções para as Enchentes de São Luiz do Paraitinga”, ocorreu no dia 12.abril.2011. Foi realizada pelo Ministério Público

Estadual, e contou com a participação do DAEE, USP e Prefeitura Municipal, no dia 12.abril.2010. A discussão foi sobre as enchentes, as causas e os possíveis mecanismos de prevenção (JORNAL DA RECONSTRUÇÃO, n. 4, abril de 2010).

- 3ª Audiência Pública: "Reconstrução da Igreja Matriz, da Capela das Mercês e restauro da Igreja do Rosário" e teve como participantes: IPHAN, CONDEPHAAT, Prefeitura Municipal, Mitra diocesana de Taubaté e o Instituto *Elpídio dos Santos*.

- 4ª Audiência Pública: "Exposição do Diagnóstico de Risco – áreas de deslizamento – Bairro do Alto do Cruzeiro". Os participantes foram: IPT e Prefeitura Municipal. Foi realizada no dia 02.março.2011, na Praça do Bairro Alto do Cruzeiro.

- 5ª Audiência Pública: "Exposição do Diagnóstico de Risco – áreas de inundação – Centro Histórico". Participantes: IPT, Defesa Civil do Estado e Prefeitura Municipal. Houve a exposição do diagnóstico das áreas de risco e a capacitação em Defesa Civil. Foi realizada no dia 23.março.2011, na Praça do Mercado Municipal.

- 6ª Audiência Pública: "Soluções para as inundações de São Luiz do Paraitinga" – Participantes: Secretaria de Saneamento do Estado/DAEE e Prefeitura Municipal. Houve a discussão sobre o projeto de construção do muro no Centro Histórico, e foi realizada no dia 08.abril.2011, na Praça Dr. Oswaldo Cruz

A participação dos munícipes nos debates sobre as ações a serem tomadas, foi fundamental para a audiência em que foi apresentada a proposta de fazer um muro em volta da cidade. Para os cidadãos luizense, a construção de um muro de proteção, descaracterizaria São Luiz do Paraitinga, cujo nome tem clara referência ao rio (CORREA, 2011).

A manifestação negativa da população, que não concordou com a proposta de murar a cidade, levou o governo a desconsiderar a referida proposta.

8.13 A participação da sociedade civil para a reconstrução da cidade

Além da participação da sociedade local, nas audiências públicas, foram realizadas outras ações para que a comunidade luizense interviesse na reconstrução da cidade.

Uma delas foi a criação da AMI SÃO LUIZ DO PARAITINGA, uma associação civil formada por um grupo de amigos, de caráter cultural e sem fins lucrativos, que desejavam participar ativamente da reconstrução da cidade. Entre as atividades desenvolvidas pela associação, encontram-se: assistência e auxílio as pessoas atingidas, reconstrução do patrimônio, intermediando as ações entre os órgãos públicos e os atingidos e resgate da memória e história de São Luiz do Paraitinga.

Conforme nos relatou Haydée Ivo, 52 anos, membro do conselho gestor da AMI:

" (...) A AMI SÃO LUIZ contribuiu na reconstrução de dezesseis casas particulares, obtendo recursos através de doações. A entidade também liderou a reconstrução do asilo de idosos 'Vila Vicentina'. (...) Outra ação realizada, foi a produção de um documentário denominado 'Memória Luizense' no qual nossa missão foi resgatar a história de SLP, através de fotos e entrevistas dos moradores da nossa cidade."

Outra ação importante desenvolvida durante o período da recuperação da cidade de São Luiz do Paraitinga, foi a criação do *Jornal da Reconstrução*, cuja principal finalidade foi de informar e explicar (de forma mais simples) à comunidade local, todo o processo de reconstrução do Município.

O projeto do Jornal somente foi possível devido à participação e colaboração da Prefeitura Municipal, da Câmara Municipal de Taubaté, da Câmara de Desenvolvimento Socioeconômico de São Luiz do Paraitinga, da UNITAU, da UNESP e da Imprensa Oficial do Estado, que cedeu a impressão de nove edições quinzenais do informativo.

Em cada uma das edições, o jornal informou sobre as principais discussões do processo de reconstrução da cidade de São Luiz do Paraitinga. A primeira edição, publicada na primeira quinzena de março/2010, trouxe na capa a notícia "Como tudo aconteceu", na qual descreve a inundação, as causas do desastre, divulga as audiências públicas e convida a comunidade luizense a participar do processo de reconstrução.

A última edição, de número 18, editada em março de 2011, tem como principal notícia, a discussão sobre a construção do muro que isolaria a cidade do rio.

O *Jornal da Reconstrução* teve dezoito edições e circulou entre o período de marco/2010 a março de 2011.

As figuras 160 e 161, reproduzem as imagens do Jornal da Reconstrução.

jornal da
Reconstrução

Como tudo aconteceu

Você sabe por que houve uma enchente tão grande, que destruiu boa parte de São Luiz do Paraitinga e prejudicou a vida de tanta gente?

De acordo com o diretor do Núcleo Santa Virgínia do Parque Estadual da Serra do Mar, engenheiro florestal João Paulo Villani, com base em informações do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), a enchente na virada de 2009 para 2010 foi o resultado de diversos fatores. Os primeiros sinais começaram ainda no último inverno que, ao contrário de anos anteriores, foi muito chuvoso, tanto que à época foram registradas poucas queimadas. E, um fato muito raro, o Rio Paraitinga começou a transbordar ainda no mês de outubro.

Com isso, a terra foi ficando encharcada, muito encharcada, não permitindo a absorção de mais água. No final do ano passado, a cada chuva que caía, era um de uma parte passava ao solo, todo o volume acabava desaguando no Paraitinga. Em dezembro de 2009, o índice de precipitação de chuvas na região foi de 435 milímetros, quando o normal para o mês varia entre 150 e 200 milímetros. Somente no dia 31 de dezembro choveu 200 milímetros, isso é, em um único dia, caiu mais água do que era esperado para todo o mês de dezembro.

Repare quando se afirma que choveu 200 milímetros num dia, significa que, no período, caiu o equivalente a 200 litros de água por metro quadrado de terreno.

Causa principal

Mas, qual a principal causa da enchente? João Paulo explica que nesta época do ano é comum ver da Amazônia um conjunto de nuvens muito carregadas de umidade, que após atravessar boa parte do Brasil vão para o mar, passando por cima do Vale do Paraíba e da Serra da Bocaina, onde nasce o Rio Paraitinga.

No entanto, entre os dias 30 e 31 de dezembro, na Ilha de Ilha Grande, no sul do estado do Rio de Janeiro, onde estão as cidades de Angra dos Reis e Parati, formou-se um ciclone que girava no sentido horário. Os ventos foram impedidos que um dos blocos de nuvens da corrente amazônica fosse para mar, e este ficou estacionado sobre a região do Alto Paraíba, entre o Bairro do Chapéu Grande, em São Luiz do Paraitinga e o distrito de Campos Novos, no município de Cunha.

Com isso, se formou uma área de baixa pressão sobre esse bloco de nuvens, provocando a sua condensação, ou seja, o grande volume de chuvas que prejudicaram também aquelas cidades fluminenses. A de maior intensidade caiu nos rios Jacuí e Jacuinho, em Cunha, que fazem parte da bacia do Paraitinga. Foi como a precipitação de água que na cidade de São Luiz o rio subiu cerca de 12 metros, provocando a maior tragédia da nossa história.

Outras causas

João Paulo acredita que as enchentes do Rio Paraitinga – que começaram a aumentar de intensidade a partir da década de 1940 – têm causas mais remotas, que vão além do grande volume de chuvas e estão ligadas principalmente às atividades econômicas praticadas na região ao longo dos últimos 150 anos.

Uma delas é a compactação do solo, decorrentes dos pastagens que se formaram no município. Segundo João Paulo, aproximadamente 70% dos pastos na bacia do Rio Paraitinga são mal manejados, utilizando métodos primitivos para o trato do gado, com sucessão de amansa por fazendas, pastagens degradadas e uso regular dos queimadas, que têm como consequência o empobrecimento da terra.

Com isso, ao longo do tempo, o solo ficou impermeável, impedindo a penetração da água nas chuvas. Assim, todo volume das chuvas acaba pela superfície do terreno, levando junto os detritos e terras soltas para os rios, ribeirões e, depois, para o Rio Paraitinga. O leito do rio, então, fica assoreado, isso é, cada vez mais raso e sendo de detritos, facilitando o transbordamento das águas. É, em resumo, um processo perverso.

João Paulo aponta um outro fator que ajudou a potencializar o desastre: as florestas nativas cobrem uma área muito restrita de cada um dos municípios que formam a bacia do Rio Paraitinga.

No caso de São Luiz do Paraitinga, os números não explicam tudo, uma vez que dos 21,4% de vegetação nativa, 70% estão no Parque Estadual da Serra do Mar, onde ocupam 50% de nossa área e 20% da chamada zona de amortecimento, que é um entorno de proteção às nossas nascentes. Portanto, quase todas estão na bacia do Rio Paraibuna, e não do Paraitinga.

Nos 30% que cobrem as nascentes importantes, numa audiência pública organizada pelo promotor público Manoel Carlos Monteiro, integrante do Grupo de Atuação Especial de Defesa do Meio Ambiente (GAEMA), vinculado ao Ministério Público.

A audiência está prevista para abril, em data ainda a ser confirmada. Será uma oportunidade para que moradores de São Luiz conheçam o que os técnicos das universidades e dos órgãos do governo têm a explicar a partir dos estudos que estão realizando. O que de fato aconteceu, quais as medidas que já estão sendo tomadas para proteger a população, que ações preventivas são necessárias.

Toda a comunidade está convidada a participar.

Chuva em excesso + destruição de mata ciliar + manejo inadequado de pastagens = desastre

Inscrições no Projeto Geri

O Projeto Geri está com as inscrições abertas para turmas 2010. O início das aulas será em março, com novos instrumentos doados pela Secretaria de Turismo em parceria com o governo do Estado de São Paulo. A nova sede do Projeto fica em uma casa na Via de Acesso Ranzo de Aguiar, em frente à antiga usina do Vigor, próximo ao Mangueirão.

AMI São Luiz

Em 10 de janeiro, foi criada a Associação dos Amigos para a Reconstrução e Preservação do Patrimônio Histórico e Cultural de São Luiz do Paraitinga (AMI São Luiz). Sua meta é ter uma atuação fundada no diálogo, na cooperação e na construção coletiva de projetos que contribuam para a recuperação do patrimônio histórico e cultural, material e imaterial de São Luiz do Paraitinga. É a sociedade civil se mobilizando.

Figura 160: 1ª Edição do Jornal da Reconstrução – 1ª quinzena de março de 2010.
Fonte: Prefeitura Municipal de São Luiz do Paraitinga/SP. Disponível em: http://www.saoluizdoparaitinga.sp.gov.br/site/wp-content/uploads/jornal_da_reconstrucao/Jornal%20da%20Reconstruca%20-%2018%20Edicoes.zip. Acesso em: 14.07.2014.

jornal da Reconstrução

Muro de contenção, tema de discussão

Um muro de contenção para as águas do Rio Paraitinga: a ideia, ainda em discussão, é evitar os transbordamentos

Igreja das Mercês estará concluída em setembro

Arquiteto Gamaio e a janela de vidro que revela a antiga construção

Figura 161: 18ª Edição do Jornal da Reconstrução – 1ª quinzena de março de 2011.
Fonte: Prefeitura Municipal de São Luiz do Paraitinga/SP. Disponível em: http://www.saoluizdoparaitinga.sp.gov.br/site/wp-content/uploads/jornal_da_reconstrucao/Jornal%20da%20Reconstruca%20-%2018%20Edicoes.zip. Acesso em: 14.07.2014.

Outro exemplo da participação da sociedade civil, ocorreu através da Ação Civil Pública nº 579.10.0005446-6 contra a Prefeitura de São Luiz do Paraitinga/SP e o Estado de São Paulo, impetrada pela Defensoria Pública do Estado de São Paulo – Defensoria Regional de Taubaté[37], em agosto de 2010.

Na ação, a defensoria pública, representando 308 familias constituidas por pessoas pobres afetadas pela inundação, alegou que essa foi consequência de vários fatores, entre os quais: aniquilamento e assoreamento da calha do Rio Paraitinga; a inexistência de uma Defesa Civil estruturada no Município; a não observância ao alerta meteorológico emitido pelo Cptec, do INPE, com 72 horas; a omissão dos órgãos estatais na fiscalização e na observância das normas ambientais, o que viabilizou as violações ambientais e estimulou para que construções fossem edificadas em áreas de preservação permanentes (APPs) e a ocupação do Morro do Cruzeiro, áreas estas indicadas no mapeamento de risco de 2008.

A partir desses argumentos, foi requerida a condenação dos réus ao pagamento de uma indenização coletiva; a condenação da Prefeitura de São Luiz do Paraitinga e do Estado de São Paulo para serem obrigados a executarem as obras para a recuperação ambiental das matas ciliares, o dessassoreamento e a revitalização do rio, a prestação de auxilio às familias atingidas; e, a correta destinação das doações recebidas.

Na decisão do pedido liminar, o Poder Judiciário de primeira instância, reafirma que é de conhecimento público o fato de que há muito tempo as águas do Rio Paraitinga atingem a cidade, o que causa prejuízos ao patrimônio público e aos munícipes, principalmente, aqueles de baixa renda. Além disso, considerou inquestionável a necessidade da execução de obras para evitar novas catástrofes, o auxilio às famílias e a devida destinação dos recursos públicos e das doações recebidas. Diante dos fatos e dos esclarecimentos dados pela Prefeitura de São Luiz do Paraitinga e pelo Estado de São Paulo, foi concedida liminar parcial. No entanto, após o Município recorrer ao Tribunal de Justiça de São Paulo (TJSP), a liminar foi suspensa.

Até no dia que foi realizada a última consulta (04 de março de 2015), no site do TJSP, havia a informação de que o processo estava concluso para sentença[38].

[37] O Ministério Público do Estado de São Paulo, em julho de 2010, instaurou
[38] Informações disponíveis no site do TJSP – https://esaj.tjsp.jus.br/cpo/pg/search.do?conversationId=&paginaConsulta=1&localPesquisa.cdLocal=579&cbPesquisa=NUMPROC&tipoNuProcesso=SAJ&numeroDigitoAnoUnificado=&foroNumeroUnificado=&dePesquisaNuUnificado=&dePesquisaNuAntigo=579100005466. Acesso em: 04.03.2015.

Por outro lado, o Ministério Público Estadual, instaurou em julho de 2010, um Inquérito Civil, para verificar a suspeita do pagamento indevido do auxilio-moradia a um grupo de pessoas de São Luiz do Paraitinga. O Poder Judiciário acatou o pedido e suspendeu os pagamentos referentes aos meses de maio e junho. A Prefeitura interveio e pediu o desbloqueio, que posteriormente foi liberado (CORREA, 2010). O Inquerito Civil foi enviado ao Conselho Superior do Ministério Público, que por meio do aviso nº 153/10, de 24/08/2010, considerou improvido o recurso. Após decisão do TJSP, o auxílio-moradia voltou a ser pago às 178 famílias que estavam cadastrada.

Essas ações demonstraram que a população e os órgãos responsáveis pela fiscalização, no caso o Ministério Público e a Defensoria Pública, estavam atentos ao processo de reconstrução de São Luiz do Paraitinga.

8.14 A inundação pelo ponto de vista dos afetados

Nesta parte do trabalho, são expostos alguns relatos daqueles que foram afetados pela inundação, seja direta ou indiretamente. Ou seja, o que é o desastre, retratado através do olhar, da franqueza das emoções e dos sentimentos, daqueles que o vivenciaram.

Para melhor compreensão do ponto de vista dos afetados, dividiu-se os relatos e depoimentos em três categorias, quais sejam: 1) o caráter surpresa da inundação; 2) a atuação dos poderes públicos; e 3) a dor das perdas materiais e simbólicas.

1) O caráter surpresa da inundação – nas entrevistas e depoimentos, os pesquisados afirmaram que anualmente, durante os meses de janeiro a março, havia cheias do rio, e, portanto, eles estavam acostumados com isso. Entretanto, todos fizeram questão de afirmar o fato de que "nunca aconteceu inundação igual àquela". Em decorrência desse ineditismo dos acontecimentos, eles não souberam como agir ou proceder, e isso os deixou em situação de grande vulnerabilidade.

M 72: *"Enchente aqui sempre teve, mas nunca como essa."*

M 65: *"As outras enchentes eram pequenas, mas sempre pegou minha casa. Moro na beira do rio! Mas igual a essa!!! Perdi tudo, caiu o teto da minha casinha! Só sobrou o botijão prá contar história! "*

M 52: *"...no decorrer de meus 52 anos, ocorreram várias enchentes, todas de pequeno porte. Nunca havia tido nenhuma igual a de 2010. A enchente de 2010, foi uma humilhação, pois não nos permitiu reagir. Chegou, levou tudo o que tínhamos e acabou quando tinha que acabar, sem que houvesse possibilidade de qualquer intervenção para amenizar as perdas"*

M40: *"Houve uma enchente grande em 1996. Então em 2010, a gente não pensava que fosse acontecer do jeito que foi."*

M 38: *"Igual a inundação de 2010, nunca vi e não quero nunca mais presenciar. Ficou memorizado em nossa cabeça."*

H 26: *"Havia cheias na cidade, mas geralmente, subindo o suficiente para atingir as casas que margeiam o rio, nunca como a que ocorreu em 2010."*

H 28: *"Todas as 'enchentes' que tiveram anteriormente à grande 'enchente' de 2010, ocorriam anualmente; mas não com a mesma magnitude. Eram 'enchentes' que pegavam as casas próxima ao rio."*

H 46: *"... Grandes foram as enchentes de 1996, 2001. Mas a de 2010, foi um absurdo!"*

H 61: *"Houve uma grande em 1967 e depois 1996. Mas a de 2010!!!??? Imagina!! Foi coisa de doido!!! Cobriu a cidade!!!"*

H 60: *"Vi mais de 12 cheias, desde 1961. Mas igual a essa de 2010, nunca aconteceu! Doeu muito ver tanta desgraça em tamanha proporção, em tão pouco tempo."*

H 60: *"Quase todo ano tem pequenas enchentes. Eu estou na cidade há uns dez anos e sempre ocorreu cheias, mas nada que a gente não estivesse acostumada. Por isso que no começo eu não me preocupei. Eu vou viver mais tempo, mas nunca esquecerei o que aconteceu em 2010."*

Pelos relatos acima, percebe-se que os entrevistados citam que estavam acostumados a pequenas inundações da cidade, e que todas elas se limitavam à área da margem do rio, especificamente a rua do Mercado até a rua Coronel Manoel Bento, e também a Várzea do Passarinho. Observa-se que os entrevistados citam particularmente inundação de 1996 e 2001, para comparar à de 2010.

2) A atuação dos poderes públicos – Os relatos a seguir, são referentes à forma com o afetado viu o atendimento da administração pública, especialmente da Defesa Civil.

H 60: *"O efetivo do quadro da Defesa Civil da nossa cidade é muito reduzido e não dá conta do serviço. Eu ainda acho que é uma pessoa que não tá preparado para esse tipo de situação."*

H 32: *"O atendimento da Defesa Civil foi de ruim para péssimo. A prefeita até que forneceu material para limpar a cidade, mantimento e alojamento. Mas era o dever dela!"*

M 60: *"A prefeita Ana Lucia até que trabalhou rápido, deu assistência 'prás' pessoas que precisavam. Nós aqui no Cruzeiro, também recebemos cesta básica, pois não tinha como a gente comprar a comida."*

H 52: *"A Defesa Civil foi competente, mas com pouca estrutura. Os integrantes do rafting foram decisivos nos salvamentos. A prefeitura atendeu a população atingida fornecendo alojamentos, alimentos. Depois houve a reconstrução de grande parte do Patrimônio Histórico pelos poderes públicos estadual e federal. Mas, não esqueça que no ano de 2010 houve eleições para Presidente e Governador. Então, a ajuda para São Luiz, em grande parte, se deu por motivos políticos."*

H 46: *"Todas as promessas foram cumpridas, com a participação de vários órgãos, universidades. O patrimônio histórico antes da inundação estava deteriorado. Houve um trabalho conjunto com a participação da prefeitura para recuperar a cidade."*

M 49: *"Depois da desgraceira toda, a Prefeita nos auxiliou com alojamento, mantimento. O pessoal da defesa civil foi atencioso! E depois tivemos que sair da nossa casinha e vir para essa do CDHU. Disseram que era área de risco. Essa aqui (a casa) a gente não ganhou, a gente paga!"*

M 40: *"A Prefeita nos forneceu mantimento e alojamento na Pousada Caravelas. Depois a gente não pode voltar para nossa casa. Tivemos que vir para cá (Casinhas Brancas). Na verdade, eu sito muita falta da minha casa. Essa aqui não tem nada a ver com ela. O governo não ajudou. Não recebemos indenização e ainda pagamos o IPTU da antiga casa."*

M 28: *A defesa civil não tinha nem barco, era tudo do pessoal do rafting."*

M 20: *"Após o momento de caos fomos bem atendidos pela Prefeitura e defesa civil. Só achei que houve falta de comunicação, pois o bairro onde moro havia muitos idosos e fomos os últimos a ser avisados. Tanto que passamos a noite ilhados na rua."*

Nesses relatos, chamou a atenção o depoimento dos moradores do Bairro Casinhas Brancas, sobre o atendimento de urgência da Prefeitura, que eles consideraram bom. Por outro lado, eles todos reclamaram do fato de terem saído das suas casas na rua do Carvalho ou na Várzea do Passarinho e até os dias de hoje não terem recebido a indenização pelo imóvel, além de continuarem pagando o IPTU. Também houve relatos negativos quanto ao atendimento da Defesa Civil.

3) A dor das perdas materiais e simbólicas – Nessa parte dos relatos, os moradores descrevem as suas impressões e sentimentos em relação àquilo que para eles foram as grandes perdas.

H 70: *"A principal perda foi a destruição do patrimônio histórico tombado pelo CONDEPHAAT e IPHAN."*

H 48: *"A maior perda foi a destruição do centro histórico, a queda da Igreja São Luiz de Toledo e da nossa Capela das Mercês. Mas a parte boa é que houve restaurações dos prédios comerciais, públicos e particulares. As igrejas foram reconstruídas. Entretanto, o maior absurdo foi não reformar o nosso antigo grupo escolar de acordo com o projeto original. Porque ali se tinha uma história. E hoje você não pode contar, sumiu a escola!"*

H 33: *"As perdas foram materiais, principalmente do conjunto arquitetônico, da Igreja Matriz e da Capela das Mercês. As perdas imateriais que estavam vinculadas ao conjunto arquitetônico. Além disso, ficaram os traumas psicológicos."*

H 32: *"O grande prejuízo foi a queda da Igreja Matriz e da Capelinha das Mercês. Foi o que marcou! Também ficou abalada a imagem do nosso carnaval. A população teve danos materiais e imateriais. E o nosso comercio foi muito afetado."*

M 72: *"A queda da Matriz causou grande tristeza."*

H 46: *"A perda das casas e a remoção para outros lugares. A perda da memória, da identidade nos causou muito mal. Não existe mais foto antiga. Até hoje eu sonho que a cidade está sendo inundada."*

M 20: *"A queda da Igreja Matriz e da Capela das Mercês. Não acreditávamos que isso tivesse acontecido."*

Ficou muito marcado nos relatos, que a principal perda que todos sentiram foi a queda da Igreja Matriz São Luiz de Tolosa e da Capela das Mercês, que são dois patrimônios históricos da cidade tombados pelo IPHAN e pelo CONDEPHAAT. Além disso, observou-se que os entrevistados citam os problemas psicológicos que a inundação lhes causou. Um dos entrevistados disse que ele teve depressão e queria ir embora da cidade. Por outro lado, notou-se entre os entrevistados, que a partir da inundação de 2010, passou a existir um interesse maior pelo patrimônio históricos e o resgate da memória cultural.

8.15 O que ficou dos relatos e depoimentos da inundação de São Luiz do Paraitinga?

A inundação de São Luiz do Paraitinga, na virada do ano de 2009, mostrou aos seus habitantes a fragilidade e vulnerabilidade na qual se encontravam, e levou a população a refletir sobre sua relação com o rio Paraitinga e a construção do espaço geográfico da cidade, o que significou a perda do patrimônio histórico e o desaparecimento físico das suas memórias e da sua história, e, qual a importância do seu folclore, do seu meio ambiente, das suas tradições culturais e musicais para a formação da sua identidade e construção do imaginário social.

Para o luizense, a inundação deixou-os sem ação, impossibilitados de agir diante da força da natureza. Mas, por outro lado, ela foi um desafio para o renascer da cidade, para o resgate da identidade local, e para o orgulho de ser luizense. E, também demonstrou a coragem e a resistência dessas pessoas, que não aceitaram a ideia de que a inundação "*foi vontade de Deus"*.

E, assim, se lançaram de *corpo e alma* na reconstrução da cidade (Figura 162 e 163).

Não aceitaram a passividade, muito menos o papel de vítima a espera de caridade, seja por parte dos governos, ou seja, por parte da sociedade. Aceitaram ajuda e solidariedade, mas ao mesmo tempo assumiram o papel de protagonista da sua própria história.

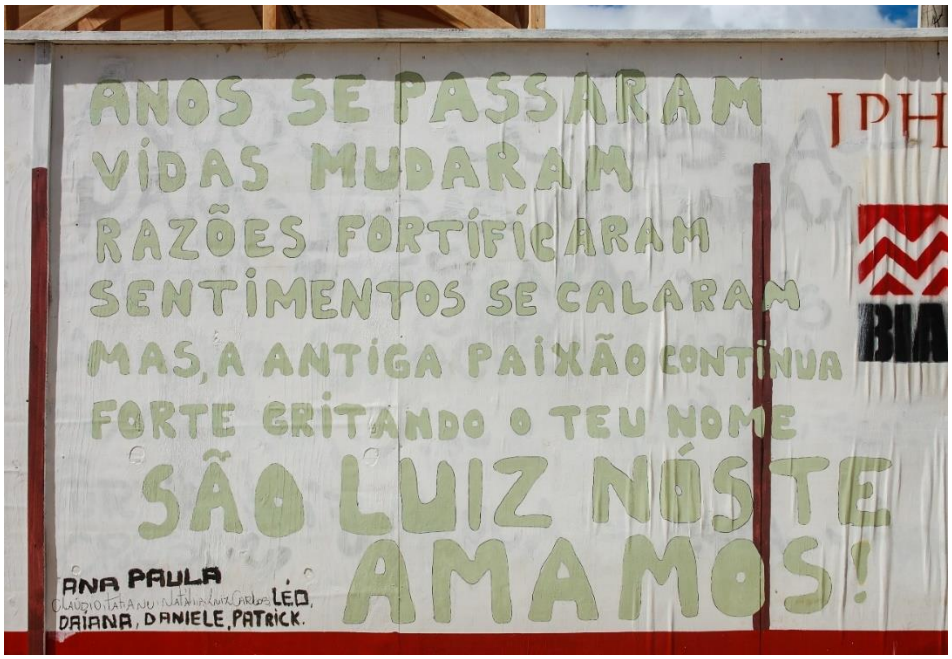


Figura 162: Os tapumes das ruínas serviram para o luizense declarar o seu amor pela cidade
Fonte: Foto cedida por Felipe Guerra, 2010.

Figura 163: Tapume como local de registro das emoções do luizense
Fonte: Foto cedida por Felipe Guerra, 2010.

Na linguagem simples dessas pessoas, eles "*arregaçaram as mangas"*, puseram os pés na lama para limpar a cidade. Foram "arqueólogos" de sua história, recolheram os pedaços dos seus símbolos – a imagem dos seus santos, os tijolos das suas igrejas, das suas casas e das suas vidas. Participaram, ouviram os técnicos e "palpitaram". E, assim, reconstruíram, da lama e da ruína, a história pessoal, as histórias coletivas e a identidade do seu espaço, do seu lugar.

Passados cinco anos, a grande inundação está no imaginário luizense – o rio Paraitinga é a cobra grande, que engole as pessoas pela sombra. Mas ao mesmo tempo, o rio Paraitinga é o amigo que empresta seu nome à cidade – "*São Luiz é do Paraitinga*, está no fundo do nosso quintal – é *nosso vizinho!"*

Veja a seguir o registro foto documental das áreas afetadas e depois de reconstruídas (Foto 164 a 171)

Foto 164: Área da Praça Euclides da Cunha (05.jan.2010)
Fonte: Eduardo Valente Jr., 2010.

Figura 165: Área da Praça Euclides da Cunha reconstruída (jan.2015).
Fonte: Autoria própria

Figura 166: Pintura na parede com a marca da altura que as águas atingiram na inundação de 1º de janeiro de 2010.
Fonte: Autoria própria, 2015.

Figura 167: Praça Dr. Oswaldo Cruz de São Luiz do Paraitinga/SP (05.jan.2010)
Fonte: Cedida por Eduardo Valente Jr., 2010.

Figura 168: Praça Dr. Oswaldo Cruz reconstruída (jan. 2015)
Fonte: Autoria própria, 2015.

Figura 169: Mercado Municipal a partir da rua Coronel Manuel Bento (06.jan.2010).
Fonte: Cedida por Eduardo Valente Jr., 2010.

Figura 170: Mercado Municipal de São Luiz do Paraitinga - entre as ruas Monsenhor Ignácio Gióia e Capitão Benedito Sobrinho (06.jan.2015).
Fonte: Autoria própria, 2015.

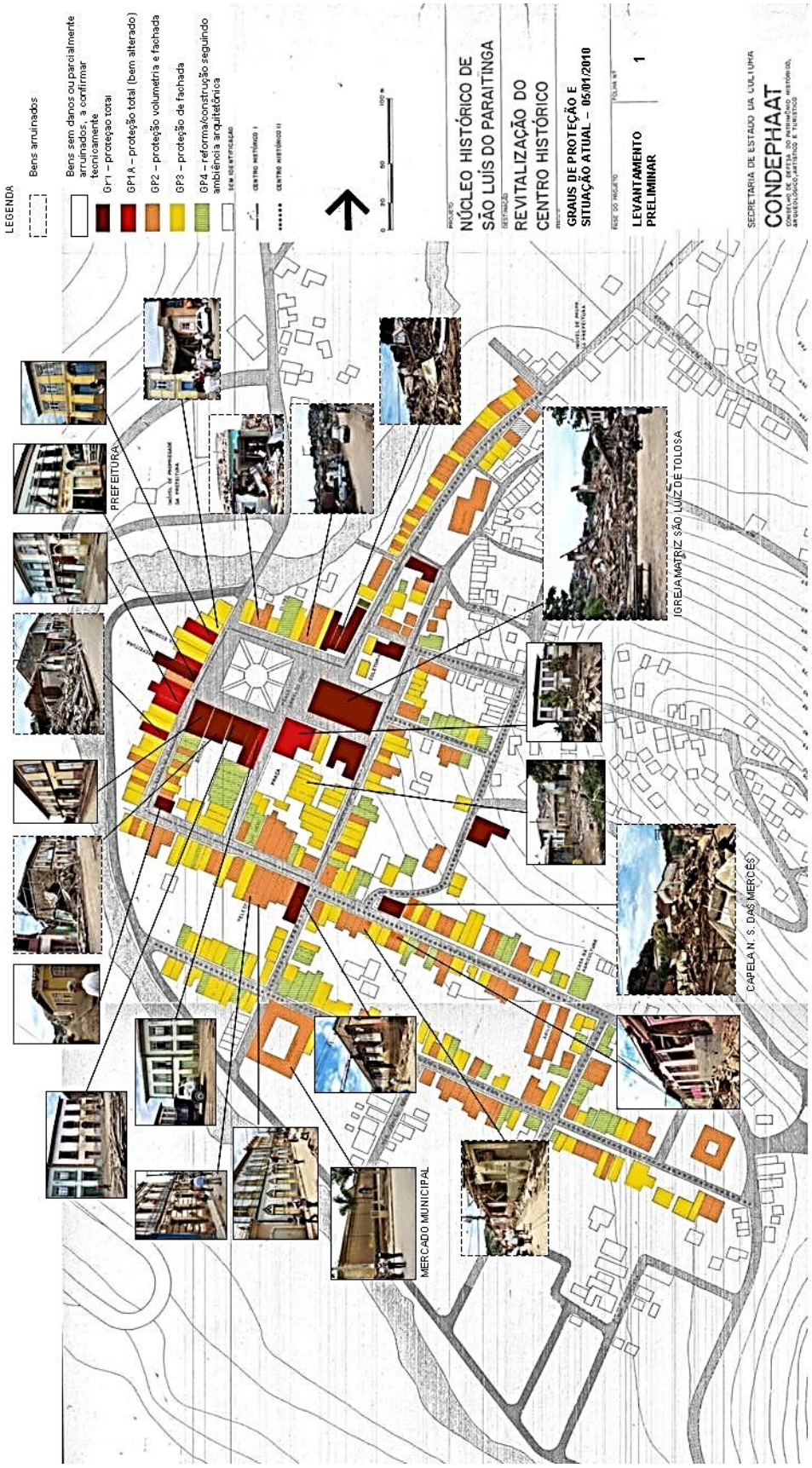


Figura 171: Mapa com demarcação dos imóveis tombados atingidos pela inundação de 2010 – CONDEPHAAT

Fonte: SECRETARIA DE ESTADO DA CULTURA – CONDEPHAAT – Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado. Disponível em: http://www.cultura.sp.gov.br/StaticFiles/SEC/Release/Mapa.jpg. Acesso em: 08.010.2014

8.16 As lições e experiências da inundação para o futuro

Na análise da inundação de São Luiz do Paraitinga procurou-se identificar as medidas adotadas pela administração local, e que poderão ser aproveitadas por outros Municípios no processo de prevenção, mitigação e preparação aos desastres naturais.

É importante que os Municípios com riscos de inundação, compartilhem entre si as experiências vivenciadas e o conhecimento adquirido em situação de desastres, para que possam instituir estratégias de enfrentamento aos desastres naturais.

Entre as várias ações efetivadas no Município de São Luiz do Paraitinga, observa-se que algumas foram positivas e outras nem tanto.

Entretanto, com base nessas experiências é possível se obter algumas lições que, caso bem aproveitadas, poderão auxiliar para amenizar ou evitar no futuro que os mesmos problemas ocorridos no passado sejam repetidos.

A seguir elenca-se as experiências e as lições obtidas.

1) Destaca-se a participação dos instrutores de *rafting*, que por conhecerem a região e a dinâmica do rio, e possuírem material e técnica, conseguiram efetivar o resgate da população e assim evitar perdas humanas. Isso demonstrou a eficácia das atividades desses voluntários locais.

A partir dessa experiência bem-sucedida, compreendeu-se que se os poderes públicos investirem recursos na formação de diversos grupos voluntários locais, capacitando-os e auxiliando-os, será possível prevenir e minimizar os efeitos negativos dos desastres naturais.

2) A ausência de informação foi responsável para que a população não se preparasse e assim, não foi possível retirá-la a tempo da cidade. Conforme pode ser observado nos relatos, apesar de ter conhecimento dos índices pluviométricos e de que havia possibilidade de ocorrer a inundação, nenhuma medida foi tomada no sentido de informar e preparar a população local.

Portanto, é importante que esteja à disposição da comunidade local, um sistema de informação rápido e eficiente para transmitir à população qualquer ameaça ou risco de inundação.

Atualmente existem aplicativos para emissão de alerta, entretanto, mesmo com a difusão da tecnologia, ainda há certa dificuldade para operá-los, principalmente as pessoas idosas. E, como foi possível observar em São Luiz do Paraitinga, os telefones celulares não funcionaram. Portanto, nessas situações, o ideal é que se utilize também o uso de rádio local, que se mostra mais eficiente, rápido e de alcance mais abrangente a todos da população, quando em situações de desastres.

3) Apesar do risco de inundação e de desmoronamentos existentes no Município, a Defesa Civil Municipal não estava preparada para atender a população. Portanto, é necessário equipar, treinar, preparar e dar condições de trabalho aos membros da Defesa Civil nos municípios.

4) Após a inundação, imediatamente os poderes públicos agiram para dar assistência às pessoas afetadas. Apesar da falta de logística no atendimento, percebeu-se pelos relatos, que de maneira geral as pessoas receberam atendimento médico, alojamento e alimentação. Também houve o reestabelecido dos serviços essenciais de energia, telecomunicação, água e o acesso das rodovias. Bem como, foram iniciados os serviços de limpeza da cidade logo após a liberação pela defesa civil, o que evitou o surgimento de epidemias ou surto de doenças.

5) Na fase de reconstrução, houve a participação conjunta dos governos e órgãos federais e estaduais que adotaram várias medidas, entre as quais: reconstrução do centro histórico pelo IPHAN e CONDEPHAAT, instalação de pluviômetros e medidores no rio, desassoreamento e aumento da calha do rio Paraitinga, elaboração de mapas de risco, e obras de contenção de encostas.

Entretanto, grande parte dessas medidas foram de caráter emergencial e corretivo, e somente alguns projetos privilegiaram as ações de prevenção, tais como: revisão do plano diretor e a elaboração do plano de macrodrenagem da Bacia do Paraíba. Por outro lado, após passado quase cinco anos da inundação, não houve continuidade das ações preventivas e preparatórias.

6) A criação do CERESTA, que reuniu todos os órgãos que participavam da reconstrução da cidade em um mesmo prédio, desburocratizou e facilitou o acesso da população às orientações para se reabilitarem após os desastres.

Além disso, o fato de estarem localizados no mesmo espaço, possibilitou a integração entre os diversos órgãos emergenciais. Entretanto, após dois anos de sua formação, o CERESTA foi desativado.

7) No processo de reconstrução e recuperação dos prédios históricos, foram alocados técnicos que haviam participado da reconstrução da cidade de Goiás Velho. A participação de técnicos e empresas com experiência nesse tipo de desastre, auxiliou para a rápida recuperação do patrimônio histórico atingido. Desse modo, ao compartilhar conhecimentos e experiências, foi possível traçar uma estratégia eficiente para a reconstrução dos prédios históricos da cidade de São Luiz do Paraitinga.

8) O uso das audiências públicas para informar as ações e os planos de recuperação e reconstrução da cidade, auxiliou para que a população local participasse desse processo, e também evitou que algumas medidas desproporcionais fossem aprovadas. A partir dessa experiência, nota-se que os poderes públicos ao adotarem as audiências públicas como instrumento de participação da sociedade nas decisões locais sobre os desastres, também possibilitou aos munícipes interferir, opinar e auxiliar na busca de soluções aos problemas municipais.

9) A posição geográfica, hidrográfica e climática da região, são fatores de risco para a cidade de São Luiz do Paraitinga. Portanto, se algumas ações tivessem sido efetivadas anteriormente, os impactos da inundação sobre o Município teriam sido minimizados. Entre essas ações, podem ser citadas a conservação do patrimônio histórico, o planejamento do uso do solo, a fiscalização para impedir a ocupação de área de inundação e margens do rio Paraitinga e área de preservação permanente.

10) No caso dos empreendedores locais que foram atingidos, os governos estadual e federal disponibilizaram linhas de crédito.

Todavia, esses financiamentos não eram vantajosos para os empreendedores local. E, conforme consta nos relatos, os juros das linhas de crédito estavam acima dos praticados pelo sistema financeiro privado.

Outra dificuldade relatada pelos empreendedores, foi a ausência de prazos mais longos para cumprirem suas obrigações tributárias. Entretanto, mesmo com todas as dificuldades, os empreendedores, conseguiram no prazo de um ano, reestabelecer a economia local.

Portanto, é essencial que esteja à disposição dessas pessoas, um sistema de apoio, como por exemplo o SEBRAE, para orientar e interferir a favor desses pequenos e microempresários, e também os auxiliarem no processo de reabilitação após a ocorrência de desastres naturais.

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa apresentada, teve como objetivo descrever e analisar as políticas públicas para os desastres naturais no Brasil, a partir da experiência da inundação que ocorreu em São Luiz do Paraitinga/SP, no início de janeiro de 2010.

Os apontamentos aprofundaram a discussão a respeito da construção, da produção, do processo decisório, das ações e efeitos das políticas públicas dos desastres, considerando as perspectivas técnicas e do afetado.

Para a melhor compreensão da complexidade das políticas públicas e dos desastres naturais no Brasil, a investigação centrou-se em cinco eixos, quais sejam:

- O conceito, a tipologia, a classificação e a caracterização dos desastres naturais na perspectiva técnica e social; e os seus efeitos na vida social e do indivíduo afetado;
- A análise das inundações no Brasil e seus impactos sobre as populações brasileiras;
- Os impactos dos desastres naturais sobre o território, o espaço, a paisagem e sobre a identidade individual e coletiva;
- Os processos decisórios, a formulação, os instrumentos e marcos regulatórios das políticas públicas dos desastres no Brasil e a atuação da defesa civil nos desastres naturais; e,
- Identificar as políticas e ações aplicadas na inundação de São Luiz do Paraitinga e demarcar quais foram as principais práticas utilizadas no processo de reconstrução e recuperação do município.

A partir desses eixos, compreendeu-se que os eventos que desencadeiam o processo de um desastre são naturais, tais como as chuvas, os terremotos, os tsunamis, os ciclones e os furacões. Esses fenômenos fazem parte da dinâmica natural do planeta, entretanto, são as vulnerabilidades existentes no país, estado ou município, que os transformam em desastres.

No Brasil os desastres naturais mais recorrentes são as secas e as inundações.

Especificamente no que se refere às inundações, estas acontecem em todas as regiões do País, todavia, têm características e periodicidade diferentes em cada uma delas.

Por outro lado, observa-se que as inundações, quando aliadas a outros fatores, como a presença humana nas áreas atingidas; a ausência ou ineficiência de políticas públicas ambientais, urbanísticas, econômicas e sociais; e, a falta de planejamento e gerenciamento urbano para reduzir os riscos, elas se transformam em desastres naturais, e causam danos à população, perdas econômicas, materiais e imateriais, que podem ser expressivas.

Assim, partir desse conjunto de elementos, concebe-se que os desastres naturais devem ser compreendidos não somente como um fenômeno natural, mas também como político, social e cultural.

Em vista disso, conclui-se que a elaboração das políticas dos desastres naturais nacional, regionais e locais, originaram-se das discussões e conferências internacionais para conscientizar os governos e a população mundial sobre os seus efeitos negativos, principalmente nos países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento. Nota-se que, apesar da recomendação dos organismos internacionais, de que deve ser levado em conta as experiências e vivencias das populações locais, o Brasil não segue tais orientações, e ainda prevalece no País a visão política e tecnocrata dos poderes públicos.

Nas reflexões sobre a construção das políticas públicas dos desastres, entende-se que apesar de grande parte dessas políticas se originarem dos casos dos desastres, é possível que elas por si só, se tornem um desastre. Ou seja, se as ações, programas e decisões governamentais priorizarem e atenderem a interesses particularizados, sem considerar os impactos sobre a sociedade e o meio ambiente, serão adotadas políticas que causarão desastre.

Compreende-se que o processo de construção e elaboração das políticas dos desastres naturais é complexo e multifacetado, e necessitam de planejamento a longo prazo. Além disso, deve envolver um conjunto de instrumentos, ações e medidas que tenha a participação de diversos atores (sociais, políticos, econômicos e culturais), e também o compartilhamento de tarefas e responsabilidades.

Nesse processo, caberá aos poderes públicos exercer o papel "educacional", tutelando e dando suporte para que os membros da sociedade se organizem e participem ativamente do processo decisório das políticas de desastres naturais.

Por outro lado, a forma de "pensar" e "olhar" os desastres naturais no Brasil, a partir da crença de que eles não existem ou são "vontade de Deus", contribui para que não ocorra investimentos voltados para a efetivação de ações preventivas e mitigatórias ou preparatórias aos desastres. Essa visão, também influencia para que não se desenvolva no país a cultura da prevenção e concorre para a descontinuidade das ações por parte dos governantes.

No que se refere à Proteção e Defesa Civil como política pública voltada aos desastres, conclui-se que apesar da aprovação do novo marco regulatório – Lei Nº 12.608/2012, ainda persiste o caráter emergencial, pontual e a militarização, características que emergem desde quando houve a instituição do Serviço de Defesa Passiva Antiaérea, em 1942.

Também se nota um alto grau de despreparo, improvisação, falta de investimento e capacitação para a prestação de atendimento à sociedade. Assim, para superar tais dificuldades, cabe ao Sistema de Proteção e Defesa Civil, preparar e dar participação à população nas suas políticas, desenvolver e capacitar os membros da sociedade civil, e, principalmente, adotar a cultura de prevenção e de minimização dos riscos.

Na análise da inundação de São Luiz do Paraitinga, foi possível expor as circunstâncias na qual o desastre é construído ao longo de determinadas práticas políticas, econômicas e sociais, tais como: a falta de estrutura da defesa civil municipal, as políticas de urbanização e uso de solo, e a falta de gestão ambiental. Esses elementos e as características geológicas, hidrológicas e climáticas cooperaram para aumentar as vulnerabilidades socioambientais do Município.

A partir dos questionários e depoimentos, identificou-se que para os afetados, os desastres deixaram marcas profundas, transformando sua vida cotidiana. Para eles, o perecimento dos símbolos da cidade (a Igreja Matriz e a Capela das Mercês), seus livros, fotos de família e outros objetos pessoais, lhes causou efeitos psicossociais e a sensação de perda e abandono. Por outro lado, também foi motivo para que tivessem orgulho da cidade e assim superassem o trauma da inundação, e com isso, se engajaram no processo de recuperação e reconstrução da cidade.

O estudo sobre a inundação de São Luiz do Paraitinga, também permitiu concluir, que é possível para uma cidade destruída por uma inundação, emergir e se reconstruir. No caso de São Luiz do Paraitinga, os poderes públicos, pressionados e fiscalizados pela sociedade, organizou as políticas públicas e buscou condições para executá-las rapidamente, colocando em prática ações de governança aos desastres naturais.

Entre essas ações, destacam-se: transparência das ações desenvolvidas, compartilhamento de responsabilidade entre as diversas esferas dos poderes públicos, participação da sociedade no processo de reconstrução, a atuação dos voluntários no resgate da população, e a participação de técnicos com conhecimento em reconstrução de áreas afetadas por inundação.

Portanto, um desastre natural ao mesmo tempo que expõe as vulnerabilidades, as omissões dos poderes públicos e a deficiência das políticas públicas, também é a oportunidade para que essas políticas sejam reavaliadas e, sejam fixados novos paradigmas administrativos e políticos para fomentar e implementar as ações de prevenção aos desastres naturais no Brasil.

Para encerrar, expõe-se duas reflexões importantes a respeito da experiência de realizar uma pesquisa sobre as políticas públicas para os desastres naturais.

Em primeiro lugar, compreende-se que a identificação cultural, histórica e social de uma comunidade, como foi o caso de São Luiz do Paraitinga, são elementos que fortalecem a comunidade durante o desastre e auxiliam para a recuperação da cidade.

Por fim, entende-se que as experiências e vivencias de um desastre não devem ser esquecidas. Na verdade, elas devem ser divulgadas e compartilhadas, para que os governos e a população estejam atentos e preparados para evitar e reduzir os efeitos dos desastres naturais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AB'SÁBER, Aziz. *Os domínios de natureza no Brasil*: potencialidades paisagísticas. 7ª. ed. São Paulo: Ateliê editorial, 2012.

_____. O sítio urbano de São Luiz do Paraitinga e a tragédia das grandes cheias do rio. p. 163-177. In: ___ (org.). BIZELLI, José Luís; ALVES, José Xaides de Sampaio (org.). *Gestão em momentos de crise*: programa UNESP para o desenvolvimento sustentável de São Luiz do Paraitinga. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2011.

ACSELRAD, H. Vulnerabilidade ambiental, processos e relações. *II Encontro Nacional de Produtores e Usuários de Informações Sociais, Econômicas e territoriais*, FIBGE, Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: http://www.ibcperu.org/doc/isis/11342.pdf. Acesso em: 10.02.2011.

ADGER, W. N. *Vulnerability*. Global Environmental Change n.16, p.268-281, 2006. In: *Análise da vulnerabilidade ambiental* / Maria Cléa Brito de Figueiredo [et al.]. Fortaleza: Embrapa Agroindústria Tropical, 2010.

ALEDO, Antônio; ANDRÉS DOMINGUEZ, José. *Sociologia ambiental*. Disponível em: http://www.ua.es/personal/antonio.aledo/docs/libro/libro.pdf. Acesso em: 05.04.2012.

ALEXANDER, David. Modelos de vulnerabilidade social a desastres. *Revista Crítica de Ciências Sociais* - Risco, vulnerabilidade social e cidadania, n. 93, p. 09-29, junho de 2011. Disponível em: http://rccs.revues.org/113. Acesso em: 12.04.2013.

ALMEIDA, Ricardo Santos de; SANTOS, Cirlene Jeane Santos E. *Barragens Sem Controle - Água, Suor e Dor*: Desterritorialização e Reterritorialização nas Cidades atingidas pelas enchentes em junho de 2010, em Alagoas. Disponível em: http://www.ecsbarragens.ufpa.br/site/cd/ARQUIVOS/GT1-347-262-20101119174757.pdf Acesso em: 05.04.2012.

ALPHANDÉRY, P. ; BITOUN, P. ; DUPONT, Yves. *O equívoco ecológico*: riscos políticos. São Paulo: Brasiliense, 1992.

ALVES, Humberto Prates da Fonseca. Vulnerabilidade socioambiental na metrópole paulistana: uma análise sociodemográfica das situações de sobreposição espacial dos problemas e riscos sociais ambientais. *Revista Brasileira de Estudos de População.* São Paulo, v. 23, n. 1, p. 43-59, jan./jun. 2006. Disponível em: http://www.rebep.org.br/index.php/revista/article/view/228/pdf_214. Acesso em: 25.04.2014.

ALVES-MAZZOTTI, Alda J.; GEWANDSZNAJDER, Fernando. *O método nas ciências naturais e sociais*: pesquisa quantitativa e qualitativa. 2.ed. São Paulo: Pioneira, Thomson Learning, 2002.

ALVES, J. Xaides de Sampaio. Planejamento e gestão municipal participativa: bases conceituais e metodológicas da pesquisa e extensão universitária. p.99-119. In: ___ (org.). BIZELLI, José Luís; ALVES, José Xaides de Sampaio (org.). *Gestão em momentos de crise*: programa UNESP para o desenvolvimento sustentável de São Luiz do Paraitinga. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2011.

AMATO, Fábio. Meteorologistas revelam sensação de impotência após tragédias do Ano Novo, *Folha de São Paulo*, Cotidiano, C3, 12.jan.2010. Disponível em: http://acervo.folha.com.br/fsp/2010/01/12/15//5531957. Acesso em: 23.08.2014.

AGENCIA NACIONAL DE ÁGUAS (ANA). *Atlas de Vulnerabilidade a Inundações*. Brasília: ANA, 2014.

ANDRADE, Hanrikson de. CPI criada após tragédia na região serrana cita desvio em quentinhas e vans escolares em Nova Friburgo (RJ). *Notícias UOL*, 08/05/2012. Disponível em: http://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2012/05/08/cpi-criada-apos-tragedia-na-regiao-serrana-cita-desvio-em-quentinhas-e-vans-escolares-em-nova-friburgo-rj.htm. Acesso em 12.01.2014.

AUGÉ, Marc. *Não lugares*: introdução a uma antropologia da supermodernidade. 9.ed 3ª reimp. Campinas: Papiros, 2014.

AXA PORTUGAL COMPANHIA DE SEGUROS. RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE 2007. Disponível em: http://www.axa.pt/docs/relatorio-desenvolvimento-sustentavel-2007.pdf. Acesso em 10.fev. 2011.

BARKUN, Michael. Disaster in history. *Mass Emergencies*, n.2, p. 219-231, 1977. Disponível em: www.massemergencies.org/v2n2/Barkun_v2n4.pdf. Acesso em: 23.11.2012.

BARROS, Aidil. J. da Silveira; LEHFELD, Neide A. de Souza. *Fundamentos de metodologia científica, um guia básico para a iniciação científica*. 2. ed. ampl. São Paulo: Makron Books do Brasil, 1986.

BAUMAN, Zygmunt. *Identidade*: entrevista a Benedetto Vecchi. Rio de Janeiro: Zahar, 2005.

_____. Migration and identites in the globalized Word. *Revista Interdisciplinar da mobilidade humana*, ano XVIII, n. 34, p. 11-25, jan/jul.2010.

_____. *Modernidade e ambivalência*. Rio de Janeiro: Zahar, 1999.

BAUER, Martin W.; GASKELL, George. *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som*: um manual prático. 12 ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2014.

BECK, Ulrich. *La sociedad del riesgo global*. Madrid: Siglo Veintiuno, 2002.

BECK, Ulrich. *Sociedade de risco*: rumo a uma outra modernidade. São Paulo: Editora 34, 2010.

BECKER, Howard S. *Métodos de Pesquisa em Ciências Sociais*. São Paulo: Editora HUCITEC, 1994.

BID – Banco Interamericano de Desarrollo. *El desafio de los desastres naturales en América Latina y Caribe*: Plan de Accíon del BID. Washington: 2000.

_____. *Indicadores de Riesgo de Desastre y Gestión de Riesgos Programa para América Latina y el Caribe*. El Salvador, 2011. Disponível em: http://www.opinandoenelsalvador.com/wp-content/uploads/2010/10/Indicadores RiesgosElSalvador2011.pdf. Acesso em 20.12.2012.

BIRKMANN, Jörn ; VON TEICHMAN, Korinna. *Integrating disaster risk reduction and climate change adaptation*: key challenges-scales, knowledge, and norms. Disponível em: http://www.ehs.unu.edu/file/get/10638.pdf. Acesso em 08.09.2014.

BIZELLI, J. Luís. *Cidade radical*: uma estratégia para uma democracia sustentável. p. 143-161. In: ___ (org.) BIZELLI, José Luís; ALVES, José Xaides de Sampaio (org.). *Gestão em momentos de crise*: programa UNESP para o desenvolvimento sustentável de São Luiz do Paraitinga. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2011.

BONI, Valdete; QUARESMA, Silvia Jurema. Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. *EM TESE – Revista Eletrônica do Pós-Graduando em Sociologia Política da UFSC*, v. 2, n. 1 (3), janeiro-julho/2005, p. 68-80. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/emtese/article/viewFile/18027/16976. Acesso em 07.10.2014.

BONILLA, Alcira Beatriz. Vulnerabilidad cultural y participación política de las/los migrantes: casos y teoría, 2012. Disponível em: http://www.aucip.org.uy/docs/cuarto_congreso/12121514%20-%20Bonilla,%20Alcira.pdf. Acesso em : 04.12.2014.

BOSQUET, M ; GORZ, A. *Ecologie et politique*. Paris: Seuil, 1978.

BOURDIEU, Pierre (coord.). *A Miséria do Mundo*. 5 ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2003.

BRAGA, Tania M. et al. *Avaliação de Metodologias de Mensuração de risco e vulnerabilidade social a desastres naturais associados à mudança climática*. Disponível em: http://www.seade.gov.br/produtos/spp/v20n01/v20n01_06.pdf Acesso em: 20.11.2012.

BRANDÃO, C.R. *Identidade e Etnia* - Construção da pessoa e resistência cultural. São Paulo: Brasiliense, 1986.

BRASIL. Agência Nacional de Águas (ANA). Conjunturas dos Recursos Hídricos no Brasil – *Informe 2011*: Anomalia das chuvas 2009/2010. Brasília: ANA, 2011. Disponível em: http://conjuntura.ana.gov.br/conjuntura/Downloads/2011/2%20-%20MAPAS%20TEM%C3%81TICOS/Anomalias%20de%20chuva%20em%202009-2010.pdf. Acesso em: 20.10.2014.

_____; Agência Nacional de Águas (ANA); Ministério do Meio Ambiente (MMA). *Conjunturas dos Recursos Hídricos no Brasil 2013*. Brasília: ANA, 2013. Disponível em: http://arquivos.ana.gov.br/institucional/spr/conjuntura/ANA_Conjuntura _Recursos _Hidricos_Brasil/ANA_Conjuntura_Recursos_Hidricos_Brasil_2013_Final.pdf. Acesso em: 20.10.2014.

_____. Câmara dos Deputados. *Comissão Especial Medidas Preventivas e Saneadoras de Catástrofes Climáticas*: Relatório Deputado Glauber Braga. Brasília: Câmara dos Deputados, 2011.

BRASIL. *Constituição Politica do Imperio do Brazil (de 25 de março de 1824)*. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao24.htm. Acesso em: 10.08.2014.

BRASIL. *Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil (de 24 de fevereiro de 1891)*. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03 /constituição /constituicao91.htm. Acesso em: 10.08.2014.

BRASIL. *Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil (de 16 de julho de 1934)*. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03 /constituição /Constituicao34.htm. Acesso em: 10.08.2014

BRASIL. *Constituição dos Estados Unidos do Brasil (de 10 de novembro de 1937)*. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao37.htm. Acesso em: 11.08.2014

BRASIL. *Constituição dos Estados Unidos do Brasil (18 de setembro de 1946)*. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao46.htm. Acesso em: 11.08.2014

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1967*. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao67.htm. Acesso em: 11.08.2014.

BRASIL. *Emenda Constitucional nº 1, de 17 de outubro de 1969*. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc_anterior1988/emc01-69.htm**.** Acesso em: 12.08.2014.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*, 5 de outubro de 1988. Brasília: Diário Oficial da República Federativa do Brasil, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 05.02.2015.

BRASIL. *Decreto Nº 7.257, de 4 de agosto de 2010*. Disponível em: http://www. planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7257.htm#art17. Acesso em: 20.10.2014.

BRASIL. *Decreto nº 5.376, de 17 de fevereiro de 2005*. Disponível em: http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2005/decreto-5376-17-fevereiro-2005-535733-norma-pe.html. Acesso em: 24.10.2014.

BRASIL. *Decreto nº 895, de 16 de agosto de 1993*. Disponível em: http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1993/decreto-895-16-agosto-1993-336689-norma-pe.html. Acesso em: 24.10.2014.

BRASIL. *Decreto Nº 97.274, de 16 de dezembro de 1988*. Disponível em: http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1988/decreto-97274-16-dezembro-1988-447701-norma-pe.html. Acesso em: 20.10.2014.

BRASIL. *Decreto nº 67.347, de 5 de Outubro de 1970*. Disponível em: http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1970-1979/decreto-67347-5-outubro-1970-408879-publicacaooriginal-1-pe.html. Acesso em: 24.10.2014.

BRASIL. *Decreto-Lei Nº 950, de 13 de outubro de 1969*. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1965-1988/Del0950.htm

BRASIL. *Decreto-Lei Nº 9.370, de 17 de junho de 1946*. Disponível em: http://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-9370-17-junho-1946-417594-publicacaooriginal-1-pe.html. Acesso em: 20.10.2014.

BRASIL. *Decreto-Lei nº 5.861, de 30 de setembro de 1943*. Disponível em: http://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-5861-30-setembro-1943-416012-publicacaooriginal-1-pe.html. Acesso em: 20.10.2014.

BRASIL. *Decreto-Lei nº 4.716, de 21 de setembro de 1942*. http://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-4716-21-setembro-1942-414746-norma-pe.html. Acesso em: 30.10.2014

BRASIL. *Decreto-Lei nº 4.624, de 26 de agôsto de 1942*. Disponível em: http://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-4624-26-agosto-1942-414498-publicacaooriginal-1-pe.html. Acesso em: 30.10.2014.

BRASIL. *Decreto Nº 59.124, de 25 de agosto de 1966*. Disponível em: http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1960-1969/decreto-59124-25-agosto-1966-399784-publicacaooriginal-1-pe.html. Acesso em: 20.10.2014.

BRASIL. *Lei Nº 175, de 7 de janeiro de 1936*. Disponível em: http://www .planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/1930-1949/L175.htm. Acesso em: 20.10.2014.

BRASIL. *Lei Nº 12.340, de 1º de dezembro de 2010*. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12340.htm. Acesso em: 02.07.2014.

BRASIL. *Lei Nº 12.608, de 10 de abril de 2012*. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12608.htm. Acesso em: 30.08.2012.

BRASIL. *Lei Nº 12.983, de 1º de junho de 2014*. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L12983.htm. Acesso em: 02.07.2014.

BRASIL. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. *Mudança do clima no Brasil*: aspectos econômicos, sociais e regulatórios. Brasília-DF: IPEA, 2011. Disponível em: http://www.proac.uff.br/cede/sites/default/files/IPEA_2011_mudancadoclima_low.pdf. Acesso em: 01.06.2012.

BRASIL. Ministério das Cidades. Instituto de Pesquisas Tecnológicas. *Mapeamento de Riscos em Encostas e Margens de Rios*. MACEDO, Eduardo S.; OGURA, Agostinho T. (Org.). Brasília: Ministério das Cidades, IPT, 2007.

BRASIL. Ministério da Integração. Secretaria Nacional de Defesa Civil. Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Estudos e Pesquisas sobre Desastres no Estado de Santa Catarina (CEPED-SC). *Comunicação de Riscos e de Desastres*. Florianópolis: CEPED, 2010.

BRASIL. Ministério da Integração. Secretaria Nacional de Defesa Civil. Centro Nacional de Gerenciamento de Risco de Desastres. *Anuário Brasileiro de Desastres Naturais 2012*. 2ª ed. Brasília: CENAD, 2013. Disponível em: http://www.integracao .gov.br/c/document_library/get_file?uuid=e3cab906-c3fb-49fa-945d-649626acf790& groupId=185960. Acesso em 20.12.2012.

BRASIL. Ministério da Integração. AVADAN DE SLP. DIA 16.02.2006. Disponível em: http://150.162.127.14:8080/ged/SP-A-3550001-12302-060216.pdf. Acesso em 20.12.2012.

BRASIL. Ministério da Integração. AVADAN DE SLP. DIA 19.03.2008. Disponível em: http://150.162.127.14:8080/ged/SP-A-3550001-12302-080319.pdf. Acesso em 20.12.2012.

BRASIL. Ministério da Integração. AVADAN DE SLP. DIA 01.01.10. Disponível em: http://150.162.127.14:8080/ged/SP-A-3550001-12302-100101.pdf. Acesso em 20.12.2012.

BRASIL. Ministério da Integração. Defesa Civil. *Conferência Geral sobre Desastres* - Para Prefeitos, Dirigentes de Instituições Públicas e Privadas e Líderes Comunitários. Disponível em: http://www.integracao.gov.br/c/document _library/get_file?uuid= 8cc85f7e-ede2-4ec3-9792-748f68f5bbbf&groupId=10157. Acesso em 20.12.2012.

BRASIL. Ministério da Integração. Defesa Civil. *Dados sobre enchente de São Luiz do Paraitinga*. Disponível em: http://150.162.127.14:8080/ged/SP-A-3550001-12302-100101.pdf. Acesso em 20.12.2012.

BRASIL. Ministério da Integração. Defesa Civil. Portaria Nº 16, de 21 de fevereiro de 1995. Reconhecimento do ESTADO DE CALAMIDADE PÚBLICA nos Municípios de CACHOEIRA PAULISTA, FERRAZ DE VASCONCELOS, ITAPEVI, ZTAPORANGA, ITU, MONTE ALTO, POÁ, SÃO LUIZ DO PARAITINGA e TABOÃO DA SERRA, todos no Estado de São Paulo. Disponível em: http://150.162.127.14:8080/ged/SP-P-3550001-12302-950216.pdf. Acesso em 20.12.2012.

BRASIL. Ministério da Integração. *Política Nacional de Defesa Civil*. Brasília: Secretaria Nacional Da Defesa Civil, Ministério da Integração, 2007.

BRASIL. Ministério da Integração. Defesa Civil. *Instrução Normativa nº1, de 24 de agosto de 2012*. Disponível em: http://www.defesacivil .sp.gov.br/v2010 /portal_defesacivil/conteudo/documentos/InstrucaoNormativa24082012.pdf. Acesso em 20.12.2012.

BRASIL. Ministério da Integração. *Cartilha de Pagamento de Defesa Civil*. Disponível em: http://www.integracao.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=47e2d040-4de3-4be2-a674-422363107627&groupId=10157. Acesso em 02.12.2014.

BRASIL. Ministério da Integração. RELATO PRELIMINAR Nº 386/2009, 21 de outubro de 2009, às 10:00h - ENCHENTE OU INUNDAÇÃO GRADUAL EM SLP. Disponível em: http://150.162.127.14:8080/ged/SP-R-3550001-12301-091021.pdf

BRASIL. Senado Federal. *Comissão Especial Externa*. Criada por Intermédio do Requerimento nº 426, de 2000-SF "Destinada a acompanhar o drama das Enchentes nos Estados de Pernambuco e Alagoas, que já ocasionaram morte de vítimas". Disponível em: http://www.senado.gov.br/atividade/materia/getPDF.asp?t=56458. Acesso em 01.06.2012.

BRASIL. *Decreto Federal Nº 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 15.06.2012

BRASIL. Secretaria Nacional de Defesa Civil. *Portaria Nº 28, de 22 de janeiro de 2010*. Disponível em: http://www.jusbrasil.com.br/diarios/1574129/pg-31-secao-1-diario-oficial-da-uniao-dou-de-25-01-2010

BROLLO, Maria José (org.). *O Instituto Geológico na prevenção de desastres naturais*. 1 ed., 2. reimp. São Paulo: Instituto Geológico, 2011.

BROLLO, Maria J.; TOMINAGA, Lídia K.; PENTEADO, Denise R.; AMARAL, Rosângela do; RIBEIRO, Rogério R.; GUEDES, Antônio Carlos M. Desastres naturais e riscos em São Luiz do Paraitinga (SP). *7º Simpósio Brasileiro de Cartografia Geotécnica e Geoambiental*: a cartografia como suporte para o planejamento e gestão, 8 a 11 de agosto de 2010, Maringá/Pr. Disponível em: http://pt.slideshare.net/mjbrollo/desastres-naturais-e-riscos-em-so-luiz-do-paraitinga. Acesso em: 28.04.2013.

CAMPOS, Arminda E. M.; DELAMARO, Maurício C. Pesquisa, extensão e parcerias: refletindo sobre passados e futuros carnavais. p.75-95. In: ___ (org.). BIZELLI, José Luís; ALVES, José Xaides de Sampaio (org.). *Gestão em momentos de crise*: programa UNESP para o desenvolvimento sustentável de São Luiz do Paraitinga. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2011.

CARDONA, Omar D.; ORDAZ, Mario G.; MORENO, Álvaro M.; SANTA-CRUZ, Sandra; MARULANDA, Mabel C. *Evaluación del riesgo de desastre con fines de estimación de pasivos contingentes y déficit fiscal*. Disponível em: http://academic.uprm.edu/laccei/index.php/RIDNAIC/article/viewFile/147/140. Acesso em: 08.09.2012.

CARDONA, Omar Darío. *Indicadores de riesgo de desastre y gestión de riesgos*: programa para América Latina y el Caribe; informe resumido. Washington D.C: Inter-American Development Bank - Felipe Herrera Library, 2005. Disponível em: http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=1442183. Acesso em: 20.01.2012.

CARR, Lowell Julliard. Disaster and the Sequence-Pattern Concept of Social Change. *American Journal of Sociology*, v. 38, n. 2, sep. 1932, p. 207-218. Disponível em: http://www.jstor.org/discover/10.2307/2766454?uid=3737664&uid=2134&uid=2481404523&uid=2&uid=70&uid=3&uid=2481404513&uid=60&sid=21104069604723. Acesso em: 08.06.2011.

CARRASCO, Fernando Pliego. *Estrategías de desarrollo social em situaciones de desastres*. Disponível em: http://www.jstor.org/discover /10.2307/3540935?uid=3737664&uid=2134&uid=2481404523&uid=2&uid=70&uid=3&uid=2481404513&uid=60&sid=21104328286753. Acesso em 20.12.2012.

CARVALHO, Celso S.; MACEDO, Eduardo Soares de; OGURA, Agostinho Tadashi (org.). *Mapeamento de Riscos em Encostas e Margem de Rios*. Brasília: Ministério das Cidades; Instituto de Pesquisas Tecnológicas – IPT, 2007. Disponível em: http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSNPU/Biblioteca/PrevencaoErradicacao/Livro_Mapeamento_Enconstas_Margens.pdf. Acesso em: 05.02.2012.

CASTELLS, M. *O poder da identidade*. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2008.

CASTORIADIS, Cornelius. *A instituição imaginária da sociedade.* 5.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000.

_____. *As encruzilhadas do labirinto.* 2.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997, v. 1.

_____; COHN-BENDIT, Daniel. *Da ecologia à Autonomia*. São Paulo: Brasiliense, 1981.

CASTRO, Antônio L. Coimbra. *Manual de Planejamento em Defesa Civil*, v. 1. Brasília: MI, 1999.

_____ . *Manual de desastres*. Brasília: Ministério da Integração Nacional; Secretária Nacional de Defesa Civil, V.1.

_____ . *Glossário de Defesa Civil Estudos de Riscos e Medicina de Desastres*. 5ª Edição. Brasília: SEDEC/MI, 2009.

CASTRO, Iná Elias de; GOMES, Paulo C. da Costa; CORRÊA, R. Lobato. *Olhares geográficos*: modos de ver e viver o espaço. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012.

CAVALCANTI, Bianor Scelza; RUEDIGER, Marco Aurélio; SOBREIRA, Rogério (orgs.). *Desenvolvimento e construção nacional*: políticas públicas. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005.

CD-ROM CLIQUE RIO+10, Coordenação Geral: Fábio Feldmam, produzido com apoio do Ministério do Meio Ambiente (MMA), do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), por meio de Carta de Acordo entre o MMA e o PNUMA no âmbito do Projeto BRA/00/01 – Apoio às Políticas Públicas na Área Ambiental – Agenda 21, 2002.

CEPAL. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Información para la Gestión del riesgo de desastres: estudios de caso de cinco países, 2007. Disponível em: http://www.eclac.org/publicaciones/xml/8/33648/PrincESPFinal.pdf. Acesso em: 08.09.2012.

CERRI NETO, Mauro. *Aspectos Jurídicos das atividades de Defesa Civil*. Brasília: Ministério da Integração Nacional, 2007. Disponível em: http://www. integracao.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=1b7fc012-b6d8-4feb-be2a-c0c9f589287f&groupId=10157. Acesso em 01.06.2012.

CHARVÉRIAT, Céline. Natural Disasters in Latin América and the Caribbean: *An Overview of Risk. Inter-American Development Bank*, october, 2000. Disponível em: http://www.econstor.eu/bitstream/10419/88044/1/idb-wp_434.pdf. Acesso em 20.12.2012.

CHRISTOFOLETTI, Antônio, et al. *Geografia e meio ambiente no Brasil*. São Paulo: Hucitec, 1995.

COEP. GRUPO DE TRABALHO MUDANÇAS CLIMÁTICAS, POBREZA E DESIGUALDADES. VARANDA, Ana Paula; FERREIRA, Vinícius Soares. *Pesquisa*: *Políticas Públicas e Iniciativas da Sociedade Civil de Prevenção e Resposta a Situações de Desastres Climáticos*. Rio de Janeiro: COEP, 2013. Disponível em: http://www.coepbrasil.org.br/portal/Publico/apresentarArquivo.aspx?TP=1&ID=e997b561-d59f-4aec-9d48-e30d1f18edfb&NOME=Relat%C3%B3rio%20S%C3%ADntese_Pesquisa.pdf. Acesso em: 02.11.2014.

COMITÊ DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO RIO PARAIBA DO SUL (CBH – PS). *Boletim Informativo do Comitê das Bacias Hidrográficas do Rio Paraíba do Sul*, a. 11, nº 53, abr./mar.2010. Disponível em: www.comiteps.sp.gov.br/docs/Boletim_Informativo_CBH-PS-Edição53.pdf. Aceso em: 03.10.2013.

CORREA, Felipe de Carvalho Guerra. *O renascimento de São Luiz do Paraitinga*. Taubaté: Universidade de Taubaté, 2010. (Projeto experimental).

CORREA, Vanessa. Muro vai "esconder" rio em Paraitinga. *Folha de São Paulo*, Cotidiano, domingo, 14 de agosto de 2011. Disponível em: http://www1.folha.uol.com.br/fsp/cotidian/ff1408201112.htm. Acesso em: 08.10.2014

COSTA, Alexandre C.; BRONSTERT, Axel; KNEIS, David. Previsão probabilística de enchentes a partir de análise de séries temporais, estudo de caso: bacia hidrográfica de Weisseritz, Saxônia, Alemanha. *XX Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos*, 2013, Bento Gonçalves, RS, *Anais***.** 2013.

CORSI, Alessandra Cristina; AZEVEDO, Paulo Brito Moreira de; GRAMANI, Marcelo Fischer. Valoração de danos decorrentes da inundação em São Luiz do Paraitinga. *Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade*, v. 1, n. 2, p. 126-145, jan./jun., 2012.

COSTA, Leila F. da; CASTANHAR, J. C. Avaliação de programas públicos: desafios conceituais e metodológicos. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 37, n. 5, set. Out. 2003.

COSTA, Leila Ferreira da (Org.). *A questão ambiental na América Latina*. Campinas, SP: Ed. UNICAMP, 2011.

CRED- UCL. Debarati Guha-Sapir, Philippe Hoyois and Regina Below Annual Disaster Statistical Review 2012: The numbers and trends. Disponível em: http://www.cred.be/sites/default/files/ADSR_2012.pdf. Acesso em: 20.12.2013.

CRISTO, S. S. V. *Análise de susceptibilidade a riscos naturais relacionados à enchentes e deslizamentos do setor leste da Bacia Hidrográfica do Rio Itacorubi, Florianópolis, Santa Catarina*. Florianópolis, 2002. 211 p. Dissertação (Mestrado) - Departamento de Geociências do Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, 2002.

CUTTER, Susan L. A ciência da vulnerabilidade: modelos, métodos e indicadores, *Revista Crítica de Ciências Sociais* - Risco, vulnerabilidade social e cidadania, nº 93, 2011.Disponível em: http://rccs.revues.org/165. Acesso em: 30.01.2013.

CUTTER, Susan L.; BORUFF, Bryan J.; SHIRLEY, W. Lynn. "Social Vulnerability to Environmental harzards". *SOCIAL SCIENCE QUARTERLY*, V. 84, nº 2, June 2003. Disponível em: http://www.colorado.edu/hazards/resources/socy4037/Cutter%20%20%20Social%20vulnerability%20to%20environmental%20hazards.pdf. Acesso em: 08.03.2013.

DATABASE. *Disater in Numbers 2012*. Source of data: EM-DAT: The OFDA/CRED - International Disaster Database www.emdat.be Université Catholique de Louvain Brussels – Belgium. Disponível em: http://www.eird.org/news/disasters-in-numbers-2012.pdf. Acesso em 01.12.2013.

DEZOTTI, Maria Celeste Consolin. A cólera de Poseidon, *História Viva*, nº 92, jun.2011. Disponível em: http://www2.uol.com.br/historiaviva/reportagens/a_colera_de_poseidon.html. Acesso em: 16.08.2013.

DOBB, Maurice. *A evolução do capitalismo.* 9.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1987.

DOUGLAS, Mary. *Risk and culture*: an essay on the selection of technological and environmental dangers. Berkeley: University of California Press, 1984.

DRON, Dominique. *Ambiente e escolhas políticas*. Lisboa: Instituto Piaget, 1998.

DUBAR, Claude. *A crise das identidades*. São Paulo: EDUSP, 2005.

DYE, T. Understanding Public Policy. Upper Sadlle River: Prentice Hall, 1998.

EIRD - Estratégia Internacional para la Reducción de Desastres. Naciones Unidas. Lineamientos. *Plataformas Nacionales para la Reducción del Riesgo de Desastres*. Disponível em: http://www.eird.org/esp/informacion-%20pais/SPANISH-Guidelines .pdf. Acesso em 20.12.2012.

EIRD – Estratégia Internacional para la Reducción de Desastres. *Conferência de Yokahama* (1994). Disponível em: http://eird.org/fulltext/Yokohama-strategy/YokohamaEspa%F1ol.pdf. Acesso em 20.12.2012

EIRD. ONU. *El cambio climático y la reducción del riesgo de desastres*. Disponível em: http://eird.org/publicaciones/RRD-Cambio-Climatico.pdf. Acesso em: 20.12.2012.

ELIAS, Norbert. *Tecnização e civilização*. Trad. e adapt. Regina Negri Pagani. *Revista Gestão Industrial*, Ponta Grossa-PR, v. 02, n. 02, p. 01-33, 2006.

ELIAS, Norbert. *A sociedade dos indivíduos*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1994.

_____. *Introdução à sociologia*. Lisboa: Editora 70, 2008.

_____. *O processo civilizador*. 2. ed. São Paulo: Jorge Zahar Editor, 1994, v.1 e v.2.

_____; SCOTSON, J. L. *Os estabelecidos e os outsiders*: sociologia das relações de poder a partir de uma pequena comunidade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editores, 2000.

ELLIOT, Lorraine. *The global politics of the environment*. London: Macmillan, 1998.

ENTENDENDO Risco Brasil. *Understanding Risk*. Relatorias do Fórum URBR2012. International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank. Disponível em: http://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/document /LAC/Understanding _risk_brazil.pdf. Acesso em 08.12.2012.

ESLTER, Jon. *El cambio tecnológico*. Investigaciones sobre La racionalidad y transformación social. Barcelona: Gedisa-Editorial, 1990.

_____. *Explaining technical change*: a case study in the philosophy of science. Cambridge: Cambridge University Press, 1983.

_____. Ideias, conhecimento e políticas públicas: um inventário sucinto das principais vertentes analíticas recentes. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, São Paulo, v. 18, n. 51, p. 21-29, fev. 2003.

ESTEVES, Claudio J. de Oliveira. Risco e Vulnerabilidade Socioambiental: aspectos conceituais. *Cadernos IPARDES*, v. 1, nº 2, p. 62-79, jul./dez. 2011. Disponível em: http://www.ipardes.pr.gov.br/ojs/index.php/cadernoipardes/article/view/421/353. Acesso em: 09.03.2014.

FARIA, Carlos Aurélio Pimenta de. A política da avaliação de políticas públicas. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, São Paulo, v. 20, n. 59, p. 97-109, out. 2005.

FAURE, Michael; WIBISANA, Andri (Edited by). *Regulating Disasters, Climate Change and Environmental Harm*: lessons from the Indonesian Experience. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing Limited, 2013.

FBDS – Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável. Mudanças Climáticas e Eventos Extremos no Brasil (vários autores). Disponível em: http://fbds.org.br/fbds/IMG/pdf/doc-504.pdf. Acesso em 20.12.2013.

FERREIRA, Leila da Costa. *A questão ambiental*: sustentabilidade e políticas públicas no Brasil. São Paulo: Boitempo, 1998.

FONSECA, Fúlvio Eduardo. Notas e reflexões sobre a jurisprudência internacional em matéria ambiental: a participação de indivíduos e organizações não governamentais. *Ambient. soc.* [online]. v.13, n.2, 2010, p. 243-259.

FRANKLIN, Jane. *The politics of risk society*. Cambridge: Polity Press, 1998.

FREITAS, Carlos Machado de; CARVALHO, Mauren L. de; XIMENES, Elisa Francioli; ARRAES, Eduardo F.; GOMES, José O. Vulnerabilidade socioambiental, redução de riscos de desastres e construção da resiliência: lições do terremoto no Haiti e das chuvas fortes na Região Serrana, Brasil. *Ciênc. saúde coletiva* [online]. 2012, v.17, n.6, p. 1577-1586. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/csc/v17n6/v17n6a21.pdf. Acesso em 08.11.2013.

FREY, K. Políticas públicas: um debate conceitual e reflexões referentes à prática da análise de políticas públicas no Brasil. *Planejamento e Políticas Públicas*, Brasília-DF, n. 21, p. 212-259, jun. 2000.

FRITZ, Charles E. Disaster. In: *Contemporary Social Problems*: An introduction to the sociology of deviant behavior and social disorganization contributors. MERTON, R. K.; NISBET, R. A. (Orgs) New York: Haarcourt, Brace & World Publisher, 1961, p. 651-694.

GALLIANO, A. Guilherme. *O método científico*: teoria e prática. São Paulo: Harbras, 1986.

GIDDENS, Anthony. *A Política da Mudança Climática*. São Paulo: Zahar, 2010.

_____. *As consequências da modernidade*. São Paulo: Editora UNESP, 1991.

_____. *Modernity and Self-Identity. Self and Society*: In. *The late modern age*. Stanford: Stanford University Press, 1991.

_____. *Modernização reflexiva*: política, tradição e estética na ordem social moderna. São Paulo: Editora UNESP, 1997.

_____. *Capitalismo e moderna teoria social*. 6. ed. Lisboa: Editorial Presença, 2005.

_____. *Modernidade e identidade*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2002.

_____. *Sociologia*. 7ª ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2009.

GIL, Antonio Carlos. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1991.

GOLDENBER, Mirian. *A arte de pesquisar*: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais. 13 ed. Rio de Janeiro: Record, 2013.

GOYET, Claude de Ville de; MARTI, Ricardo Zapata; OSORIO, Claudio. Disease Control Priorities in Developing Countries. The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank Group. NCBI Bookshelf. A service of the National Library of Medicine, National Institutes of Health. Disponível em: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK11792/. Acesso em 08.09.2011.

GUGGENHEIM, Michel; GIRALT, Israel Rodrigues; TIRONI, Manuel. Socialogical Review Monograph Series: *Disasters and Politics* – material, experiments, preparedness, june 2014, vol. 62, Issue Suplement S1. Disponível em: onlinelibriry.wiley.com/doi/10.111/1467-954X.12121/pdf. Acesso em: 12.12.2014.

GUHA-SAPIR, D.; HARGITT, D.; HOYOIS, P. Thirty years of natural disasters 1974-2003: the numbers. Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED), Université Catholique de Louvain (UCL), Brussels, Belgium, 2004, 190 p. Disponível em: http://www.inpe.br/crs/geodesastres/conteudo/livros/CRED_ 2004_Thirty_years_ natural_disaster_1974-2003.pdf. Acesso em 08.09.2011. Acesso em: 08.09.2011.

_____; VOS, Femke; BELOW, Regina; PONSERRE, Sylvain. *Annual Disaster Statistical Review 2010*: The numbers and trends. Brussels: Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED)/Université Catholique de Louvain, 2010. Site: http://www.cred.be/sites/default/files/ADSR_2010.pd. Acesso em 10-08-2011.

_____. *Annual Disaster Statistical Review 2012*: The numbers and trends. Brussels : Centre for Reserch on the Epidemiology of Disaster (CRED)/Université Catholique de Louvain, 2013. Disponível em: http://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources /ADSR_2012.pdf. Acesso em: 13.02.2014

_____; SANTOS, Indhira (Edited by). BORDE, Alexandre (Managing Editor). *The Economic Impacts of Natural Disasters*. New York: Oxford University Press, 2013. E-Book.

GUIVANT, J. Reflexividade na sociedade de risco, os agrotóxicos nos alimentos. In: Herculano, S. (org.). *Qualidade de vida e riscos ambientais*. Niterói: Editora da UFF, 2000.

GÜNTHER, Harmut. Pesquisa Qualitativa *versus* Pesquisa Quantitativa: Esta É a Questão? *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, Brasília, v. 22, n. 2, mai-ago 2006, p. 201-210.

HAESBAERT, Rogério. Território e multiterritorialidade: um debate. *GEOgrafhia*, Niterói, v.9, n.17, p.19-46, 2007.

HAGUETTE, Teresa Maria Frota. *Metodologias qualitativas na sociologia*. 9ª ed. Petrópolis: Rio de Janeiro, 2003.

HAIR, J. F.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK, W. C. *Análise multivariada de dados*. Porto Alegre: Bookman, 2006.

HAJER, M. *The politics of environmental discourse. Ecological modernization and the policy process*. Oxford: Claredon Press, 1995.

HALL, Stuart. *A identidade cultural na pós modernidade*. 10. ed. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 2005

HANNIGAN, John. *Sociologia ambiental*. Petrópolis: Vozes, 2009.

HEIDEMANN, F. G. (org.) *Políticas públicas e desenvolvimento*. Brasília: Editora da UnB, 2009.

HEWITT, Kenneth. Excluded Perspectives in the Social Construction of Disaster. *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, v.13, n. 3, p. 317-339, November, 1995. Disponível em: http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol =A/RES/44/236&Lang=Swww.ijmed.org/articles/318/download/. Acesso em: 04.06.2011.

HIRATA, Eliane; GIANNOTTI, Mariana Abrantes; LAROCCA; Ana Paula C.; QUINTANILHA, José Alberto. Mapeamento dinâmico e colaborativo de alagamentos na cidade de São Paulo. *Bol. Ciênc. Geod.*, Dez 2013, vol.19, no.4, p.602-623. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/bcg/v19n4/a06v19n4.pdf. Acesso em: 20.09.2014.

HOCMAN, G.; ARRETCHE, M. T. da S.; MARQUES, E. C. (org.). *Políticas públicas no Brasil*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2007.

HOMAN, Jacqueline. Writing Disaster: Autobiography as a Methodology in Disasters Research. *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, v. 21, n. 2, p. 51-80, august, 2003. Disponível em: www.ijmed.org/articles/57/download/. Acesso em 02.06.2011.

IBAMA – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente. GEO BRASIL 2002. *O Estado do meio ambiente no Brasil*: O Estado dos desastres ambientais: Disponível em: http://www.uff.br/cienciaambiental/biblioteca/geobrasil/desastres.pdf. Acesso em: 02.05.2012.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Pesquisa de Informações Básicas Municipais*: Perfil dos Municípios Brasileiros 2013. Rio de Janeiro: IBGE, 2014. Disponível em: ftp://ftp.ibge.gov.br/Perfil_Municipios/2013/munic2013.pdf. Acesso em: 03.11.2014.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Pesquisa de Informações Básicas Estaduais*: Perfil dos Estados Brasileiros 2013. Rio de Janeiro: IBGE, 2014. Disponível em: ftp://ftp.ibge.gov.br/Perfil_Estados/2013/estadic2013.pdf. Acesso em: 03.11.2014.

IERD - Estratégia Internacional para a Redução de Desastres. *Hyogo Declaration*. World Conference on Disaster Reduction, 18-22 january 2005, Kobe, Hyogo, Japan. Disponível em: http://www.unisdr.org/2005/wcdr/intergover/official-doc/L-docs/Hyogo-declaration-english.pdf. Acesso em: 02.05.2012.

_____. Nações Unidas. *Marco de Ação de Hyogo 2005-2015*: aumento da resiliência das nações e das comunidades frente aos desastres. Disponível em: http://www.integracao.gov.br/cidadesresilientes/pdf/mah_ptb_brochura.pdf. Acesso em: 20.12.2013.

IMPACTO de los desastres en América Latina y el Caribe, 1990-2011: Tendencias y estadísticas para 16 países – Informe. Set. 2013. UNISDR y Corporación OSSO, 2013. Disponível em: http://www.preventionweb.net/files/35334_ impactodelos desastres enlasamericas1 .pdf. Acesso em: 20.12.2013.

IPCC. 2012. Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. *Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation*: Special Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. New York: Cambridge Press, 2012.

_____. *Informe especial sobre la gestión de los riesgos de fenómenos meteorológicos extremos y desastres para mejorar la adaptación al cambio climático*: Resumen para responsables de políticas. Informe de los Grupos de trabajo I y II del IPCC. Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, 2012. Disponível em: https://www.ipcc.ch/pdf/special-reports/srex/IPCC_SREX_ES_web.pdf. Acesso em: 20.12.2013.

INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS (IPT). *Relato de Vistoria Técnica* : São Luiz do Paraitinga, 16 de fevereiro de 2010. Disponível em : http://www.saoluizdoparaitinga.sp.gov.br/site/wp-content/uploads/mapeamento_das_areas_de_risco/RELATORIO%20PRELIMINAR%20DE%20VISTORIA%20IPT.pdf. Acesso em : 03.10.2013.

IPHAN. *Dossiê São Luiz do Paraitinga*. Brasília: IPHAN, 2010.

IRWIN, A. Citizen Science. *A study of people, expertise and sustainable development.* London: Routledge, 1995.

ISKANDARIAN, Carolina. São Luiz do Paraitinga pede doação de água potável e produto de higiene. *G1*, 08 de janeiro de 2010. Disponível em : http://g1.globo.com/Noticias/SaoPaulo/0,,MUL1439576-5605,00.html. Acesso em : 02.05.2013.

JHA, Abhas K.; BLOCH, Robin; LAMOND, Jessica (Orgs.). *Cidades e Inundações*: um guia para a Gestão Integrada do Risco de Inundação Urbana para o Século XXI – um resumo para os formuladores de política. Banco Mundial / Escritório de Brasília: 2012. Disponível em: http://www.gfdrr.org/sites/gfdrr.org/files/Portuguese_Cities_and_Flooding_Summary_Policy_Makers.pdf. Acesso em: 20.12.2013.

JORNAL DO BRASIL. *Instrutor de rafting diz que resgatou bombeiros em* Paraitinga, quinta-feira, 06/01/2010. Disponível em: www.jb.com.br/pais/noticias/2010/01/06/instrutor-de-rafting-diz-que-resgatou-bombeiros-em-paraitinga/. Acesso em: 13.04.2014.

JORNAL DA RECONSTRUÇÃO. *Audiências públicas mobilizam moradores*, a.1, nº 4, São Luiz do Paraitinga, 2ª quinzena, abril.2010. Disponível em: http://www. Saoluizdoparaitinga .sp.gov.br/site/wp-content/uploads/2012/02/jr_n4.pdf. Acesso em: 09.04.2014

JORNAL DA RECONSTRUÇÃO. *Para a cidade conviver com o rio*, a.1, nº 9, São Luiz do Paraitinga, 2ª quinzena, julho.2010. Disponível em: http://www. Saoluizdoparaitinga .sp.gov.brsite/wp-content/uploads/2012/02/jr_n9.pdf. Acesso em: 09.04.2014.

JORNAL DA RECONSTRUÇÃO. *Muro de contenção, tema de discussão*, a.1, nº 18, São Luiz do Paraitinga, 1ª quinzena, março.2010. Disponível em: http://www. Saoluizdoparaitinga .sp.gov.br/site/wp-content/uploads/2012/02/jr_n18.pdf. Acesso em: 09.04.2014

KAWASAKI, Bruno C.; BRITO JR., Irineu de; LEIRAS, Adriana; YOSHIZAKI, Hugo T. Y. Logística de resposta a desastres: o caso das chuvas no Vale do Paraíba Paulista em janeiro de 2010. *XXXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção* – ENGEP. Desenvolvimento sustentável e responsabilidade social: as contribuições da engenharia de produção, Bento Gonçalves, RS, 15 a 18 de outubro de 2012, p.1-11. Disponível em: http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2012_TN_WIC_157_915_20003.pdf. Acesso em: 10.04.2014.

KERBAUY, Maria Teresa Miceli. Descentralização, processo decisório e políticas públicas locais. *Estudos de Sociologia*, 16, 151-163, 2004.

KERBAUY, M. T. M. Descentralização, formulação e implementação de políticas públicas. In: *Anais do 3º. Encontro da Associação Brasileira de Ciência Política (ABCP)*. Niterói: ABCP, 2002.

KOBIYAMA, M.; MENDONÇA, Magaly; MORENO, Davis Anderson; MARCELINO, Isabela P. V. de Oliveira; MARCELINO, Emerson V.; GONÇALVES, Edson F.; BRAZETTI, Letícia L. P.; GOERL, Roberto F.; MOLLERI, Gustavo S. F.; RUDORFF, Frederico de M. *Prevenção de desastres naturais*: Conceitos básicos. Curitiba: Organic Trading, 2006. Curitiba: Organic Trading. 109 p. Disponível em: http://www.labhidro.ufsc.br/Artigos/Livro%20%28Prevencao%20de%20Desastres%20Naturais%29.pdf. Acesso em 10.08.2011.

_____; ROCHA, T.V.; ROCHA, H.L.; GIGLIO, J.N.; IMAI, M.H.; SANTOS, N. C. Aprender Hidrologia para Prevenção de Desastres Naturais. Florianópolis: UFSC/CTC/ENS/LabHidro, 2006. 12p. Disponível em: http://www. Labhidro .ufsc.br/Artigos/aprenderhidro.pdf. Acesso em 10.08.2011.

KREPS, Gary A.; DRABEK, Thomas E. Disasters Are Nonroutine Social Problems. Disponível em: https://training.fema.gov/EMIWeb/downloads /IJEMS/ARTICLES /DISASTERS%20ARE%20NONROUTINE%20SOCIAL%20PROBLEMS.pdf. Acesso em: 20.03.2012

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. *Fundamentos de metodologia científica*. 3. ed. rev. ampl. São Paulo: Atlas, 1991.

_____;_____. *Metodologia do trabalho científico*. São Paulo: Atlas, 1991.

LAKOFF, Andrew (edited by). *Disaster and the Politics of Intervention*. New York : Columbia University Press, 2010. (A Columbia / SSRC Book – Privatization of Risk Series). E-Book.

LAVELL, Allan (compilador). *Vivendo en riesgo* - Comunidades vulnerables y prevención de desastres en America Latina. *LA RED* - Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, 1997. Disponível em: http://www.la-red.org/public/libros/1994/ver/ver_intro_nov-20-2002.pdf. Aceso em: 12.11.2011.

LAVELL, Allan. *The impact of disasters on development gains: clarity or controversy*. Paper Presented at the IDNDR Programme Forum, Geneve, 5-9th, July 1999.

_____. *Desastres y Desarrollo*: Hacia un Entendimiento de las Formas de Construcción Social de un Desastre: El Caso del Huracán Mitch en Centroamérica. Disponível em: http://www.desenredando.org/public/articulos/2000/dyd/DyD2000_mar-1-2002.pdf. Acesso em: 12.11.2011.

LEPOINTE, Eric. Les sociologue et les desastres. *Cahiers Internationaux de Sociologie*, Nouvelle Série, v. 90, jan-juin. 1991, pp. 145-174. Disponível em: http://www.jstor.org/stable/40690442. Acesso em: 20.12.2012.

LÉVI-STRAUSS, Claude (org.). *L'identité*: Seminaire Interdisciplinaire. Paris: Bernard-Grasset, 1977.

LEWIS, J. Disaster Vulnerability: Outer Concept versus Inner Condition. *Mass Emergencies*, v. 4, n. 4, jun. 1979, p.01-19. Disponível em: www.massemergencies.org/Lewis1979.pdf. Acesso em: 23.11.2012.

LICCO, E. *Vulnerabilidade social e desastres naturais: uma análise preliminar sobre Petrópolis, Rio de Janeiro*. Disponível em: http://www.revistas.sp.senac.br /index.php/ITF/article/viewFile/319/301. Acesso em: 20.12.2013.

LICCO, Eduardo Antônio; SEO, Emília Satoshi Miyamaru. Perigos e riscos naturais: estudo de caso do jardim pantanal. *Revista de Saúde, meio ambiente e sustentabilidade*, v.8, n.1, 2013. Disponível em: http://www.revistas.sp.senac.br/index .php/ITF/article /viewFile/318/300. Acesso em: 02.02.2014.

LINDELL, M. K. Disaster studies. *Sociopedia.isa*, p.2-18. Disponível em: http://www.sagepub.net/isa/resources/pdf/Disaster%20Studies.pdf Acesso em: 15.11.2012

LOBATO, Monteiro. *Cidades mortas*: contos e impressões. 3 ed. São Paulo: MONTEIRO LOBATO & CIA, 1921.

LOPES, Daniela da C., et al. *Construindo Comunidades mais Seguras*: Preparando para a Ação Cidadã em Defesa Civil. Florianópolis: UFSC/CEPED; Brasília: Secretaria Nacional de Defesa Civil, 2009. Disponível em: http://www.integracao. gov.br/c/ document_library/get_file?uuid=10434373-ebdb-412d-8743-50a2fcc1441a&groupId =66920. Acesso em: 10.08.2011.

LOPES, José Rogério. O divino retorno: uma abordagem fenomenológica de fluxos identitários entre a religião e a cultura. *ETNOGRÁFICA – Revista do Centro em Rede de Investigação em Antropologia*, v. 16, nº2, p. 339-364, 2012. Disponível em: http://etnografica.revues.org/1526

LOZANO, M. A.; ESTREMERA, Mª. T. P. Los efectos de los desastres naturales en América Latina: 1990-2000. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 2000, 20: 219-233.

LOZEYKO, Tânia Mara. *Capacitação técnica em situações de risco e desastre: os efeitos jurídicos e os benefícios sociais em situações de risco e desastre*. Disponível em: http://eventos.fecam.org.br/arquivosbd/paginas/1/0.045442001344022624_os_efeitos_j uridicos_e_os_direitos_sociais_em_situacao_de_risco_e_desastre___fecam.pdf. Acesso em 08.11.2013.

JASANOFF, Sheila. Beyond Calculation – A democratic Response to Risk, in LAKOFF, Aandrew (edit.). *Disaster and the Politics of Intervention*. New York: Columbia University Press, 2010.

MACHADO, André Bruno Marques Luís Martins. *Percepção do risco e implementação de uma cultura de segurança:* construindo comunidades educativas resilientes. Dissertação (Mestrado). Universidade de Lisboa, Instituto de Geografia e Ordenamento do Território, 2012. Disponível em: http://repositorio.ul.pt/bitstream /10451/9352/1 /igotul001893_tm.pdf. Acesso em: 20.12.2013.

MAJOR, Ann M. A Test of Situational Communication Theory: Public Response to the 1990 Browning Earthquake Prediction. *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, v.11, n.3, p. 337-349, novembre, 1993. Disponível em: www.ijmed.org/articles/31/download/. Acesso em: 20.11.2012

MANZATO, Antônio José; SANTOS, Adriana Barbosa. *A elaboração de questionários na pesquisa quantitativa*. Disponível em: http://www.inf.ufsc.br/~verav/ensino_2012 _1/elaboracao_questionarios_pesquisa_quantitativa.pdf. Acesso em 20.12.2012

MARCELINO, Emerson Vieira. *Desastres Naturais e Geotecnologia*: Conceitos Básicos. Santa Rita: INPE, 2007. Disponível em: http://www.inpe.br/crs/geodesastres /conteudo/publicacoes/conceitosbasicos.pdf. Acesso em 08.11.2012.

MARULANDA, Mabel C.; CARDONA, Omar D.; BARBAT, Alex H. La vulnerabilidad en el marco de la sostenibilidad fiscal de los países. *II Congreso Internacional de Medida y Modelización de la Sostenibilidad* - ICSMM 09, CIMNE, Barcelona, 2009. Disponível em: http://upcommons.upc.edu/e-prints/bitstream /2117/8567/1/p37.pdf. Acesso em 20.12.2012.

MASKEY, Andrew. "Comunidad y desastres em América Latina: estratégias de intervención". In.: LAVELL, Allan (compilador). *Vivendo en riesgo* - Comunidades vulnerables y prevención de desastres en America Latina. *LA RED* - Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, 1997. Disponível em: http://www.la-red.org/public/libros/1994/ver/ver_intro_nov-20-2002.pdf. Aceso em: 12.11.2011.

MASKEY, Andrew (compilador). *Los Desastres non son naturales*. *LA RED* – Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, 1993. Disponível em: http://www.desenredando.org/public/libros/1993/ldnsn/LosDesastresNoSonNaturales-1.0.0.pdf. Aceso em: 12.11.2011.

MASKEY, Andrew. Vulnerabilidad y mitigación de desastres, p. 93-110. In.: MASKEY, Andrew (compilador). *Los Desastres non son naturales*. *LA RED* – Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, 1993. Disponível em: http://www.desenredando.org/public/libros/1993/ldnsn/LosDesastresNoSonNaturales-1.0.0.pdf. Aceso em: 12.11.2011.

MATA-LIMA, Herlander, et al. Impactos dos desastres naturais nos sistemas ambiental e socioeconômico: o que faz a diferença?. *Ambient. soc.* [online]. 2013, vol.16, n.3, pp. 45-64. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2013000300004&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 20.12.2013.

MATTEDI, Marcos Antônio; BUTZKE, Ivani Cristina. A relação entre o social e o natural nas abordagens de hazards e de desastres. *Ambient. soc.* [online]. 2001, n.9, pp. 93-114. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/asoc/n9/16877.pdf. Acesso em: 20.12.2013.

MAZZILLI, Johnny. Reportagem – São Luiz do Paraitinga. *Revista Planeta*, ed. 449, mar./2010. Disponível em: http://revistaplaneta.terra.com.br/secao/reportagens/sao-luis-do-paraitinga. Acesso em: 29.03.2014.

MEDEIROS, Vanesca Sartorelli; BARROS, Mario Thadeu Leme de. *Metodologia para classificação de eventos extremos de precipitação em São Luiz do Paraitinga*. Disponível em: https://www.abrh.org.br/sgcv3/UserFiles /Sumarios/f51775 e29825611 a8bb8ad803aec13b0_2378adc7616d5c7ff371744bbbaac0e1.pdf

MENDES, Auro Aparecido; LOMBARDO, Magda Adelaide (org.). *Paisagens geográficas e desenvolvimento territorial*. Rio Claro: Programa de Pós Graduação em Geografia – UNESP; Associação de Geografia Teorética – AGETEO, 2005.

MENDES, José Manuel; TAVARES, Alexandre Oliveira; CUNHA, Lúcio; FREIRIA, Susana. A vulnerabilidade social aos perigos naturais e tecnológicos em Portugal. *Revista Crítica de Ciências Sociais* – Risco, vulnerabilidade social e cidadania, nº 93, p. 95-128, 2011.

MÉNDEZ, Inés Ibáñez. Los poderes públicos y la defensa del médio ambiente. *Observatorio medioambiental*, n. 6, p. 45-71, 2003.

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO (MI). MI disponibilizará informações sobre desastres naturais por meio do Google. 27.02.2015 – Sala de Imprensa. Notícias. - Disponível em: http://www.mi.gov.br/noticias/-/asset_publisher/xW1t/content/mi-disponibilizara-informacoes-sobre-desastres-naturais-por-meio-do-google?redirect=http%3A% 2F% 2Fwww.mi.gov.br%2Fpt%2Fnoticias%3Fp_p_id%3D101_INSTANCE_xW1t%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn-3%26p_p_col_pos%3D3%26p_p_col_count%3D4). Acesso em: 01.03.2015

MOL, A.; SPAARGAREN, G. Environment, Modernity and the Risk-Society, the Apocalyptic Horizon of Environmental Reform. In: *International Sociology*, v. 8, nº 4, p. 431-459, 1993.

MORAES, Antônio Carlos Robert. *Meio ambiente e ciências humanas*. São Paulo: HUCITEC, 1994.

MOREIRA, Manoel Simeão; SILVA, Maria Aparecida da. A enchente de 2010 em união dos palmares - al: os impactos socioambientais das áreas ribeirinhas. Disponível em: https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source= web&cd= 30&cad=rja&ved =0CF0QFjAJOBQ&url=http%3A%2F%2Fcascavel.ufsm.br%2 Frevistas%2Fojs-2.2.2%2Findex.php%2Freget%2Farticle%2Fdownload%2F9086%2 Fpdf&ei=6o_xUs3FIovNsQSe4YKABw&usg=AFQjCNG7dpW26o01nyB0lNMYgUcI c0_jcA&bvm=bv.60444564,d.cWc. Acesso em: 10.11.2012.

MUDANÇAS climáticas – *Sociedade de risco*, 2011, Ano 8. edição 68 – 2011. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?view= article&catid= 28%3 Areportagens-materias&id=2600%3Amudancas-climaticas-sociedade-de-risco&tmpl =component&print=1&layout=default&page=&option=com_content&Itemid=23. Acesso em: 10.11.2012.

MULUGETA, Genene; AYHONGE, Samuel; DABY, Deolall; DUBE, Opha P.; GUNDYANGA, Francis; LUCIO, Filipe; DURRHEIM, Ray. *Natural and Human-induced Hazards and Disasters in sub-Saharan Africa, 2007*. Disponível em: http://www.icsu.org/africa/publications /ICSUROASciencePlanonHazardsandDisasters.pdf. Acesso em: 20.12.2013.

MUNICH RE. *Topics Geo*: Catástrofes naturales 2013. Análisis, Valoraciones, Posiciones: año de inundaciones. Edicion mar.2014. Disponível em: https://www.munichre.com/site/touch-publications/get/documents_E252452622/mr/assetpool.shared/Documents/5_Touch/_Publications/302-08123_es.pdf. Acesso em: 06.08.2014

MUNICH RE. *Topics Geo*: Natural Catastrophes 2012- Analyses, assessments, positions 2013 issue. Disponível em: https://www.munichre. com/touch /site/touchpublications/get/documents_E1431329566/mr/assetpool.shared/Documents/5 _Touch/_Publications/302-07742_en.pdf. Acesso em: 05.02.2013

MUNICH RE. *Topics Geo*: Catastrophes 2011 – Analisis, Valoraciones, Posiciones: terremoto, inundación, accidente nuclear. Edicion fev.2012. Disponível em: https://www.munichre.com/site/touch-publications/get/documents _E772504246 /mr/ assetpool.shared/Documents/5_Touch/_Publications/302-07227_es.pdf. Acesso em: 05.03.2013

NAÇÕES UNIDAS. 2011. *GAR 2011*: EIRD/ONU. *Informe de evaluación global sobre la reducción del riesgo de desastres*. Ginebra, Suiza: Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres de las Naciones Unidas. Oxford, Reino Unido: Information Press, 2011.

NAÇÕES UNIDAS. *Impulsando la reducción del riesgo de desastres* – para salvar vidas y reducir sus impactos. Ginebra, Suiza: UNISDR, 2011. Disponível em: www.unisdr.org/files/1890_bochureisdrspanish.pdf . Acesso em: 10.08.2012.

NAÇÕES UNIDAS. *Terminologia sobre reducción del riesgo de desastres*. Ginebra, Suiza: UNISDR, 2009.

NAÇÕES UNIDAS. Asembleia General. Resolución nº 42/169. Disponível em: http://daccess-dds-ny.un.org/doc/RESOLUTION/GEN/NR0/520/88/IMG /NR052088.pdf?OpenElement. Acesso em: 08.09.2012

_____. A/RES/44-236. Decenio International para la Reducción de los Desastres Naturales. 22.dez.1989. Disponível em: http://www.un.org/es/comum /docs/?symbol =A/RES/44/236&Lang=Swww.ijmed.org/articles/318/download/. Acesso em: 08.09.2012

NAÇÕES UNIDAS. Assembleia Geral. Relatório nº A/66/270. Disponível em: http://pfdc.pgr.mpf.mp.br/temas-de-atuacao/atuacao-e-conteudos-de-apoio/publicacoes /desastres-defesa-civil/relatorio-onu-de-avaliacao-de-politicas-aplicaveis-em-desastres-naturais-ago-2011. Acesso em: 08.09.2012

NARVÁEZ, Lizardo; LAVELL, Allan; ORTEGA, Gustavo Pérez. *La gestión del riesgo de desastres*: un enfoque basado en procesos. Disponível em: http://www.comunidadandina.org/predecan/doc/libros/PROCESOS_ok.pdf. Acesso em: 08.09.2011.

NEVES, Leandro Roberto. *Além da superfície*: a produção das trincheiras espaciais simbólicas. Tese doutorado. São Paulo: USP – Instituto de Psicologia, 2013. Disponível em: http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/47/47134/tde-28062013-155707/pt-br.php. Acesso em: 20.01.2014.

NÓBREGA, Rodolfo Luiz, et al. Articulação de políticas públicas e vulnerabilidade dos recursos hídricos: o caso do aproveitamento da água de chuva em zonas rurais. *IX Simpósio de Recursos Hídricos do Nordeste*, Salvador/Ba. Disponível em: http://www.hidro.ufcg.edu.br/~rodolfo/pmwiki/uploads/PmWiki/ABRH-ArticulacaoAguaChuva-Salvador.pdf. Acesso em 15.11.2011.

NOJI, Eric K. (Edited by). *The Public Health Consequences of Disasters*. New York, Oxford University Press, 1997. E-Book

OLIVEIRA, Roberto Cardoso de. *Caminhos da identidade*: ensaios sobre etnicidade e multiculturalismo. São Paulo: Editora UNESP, 2006.

OLIVEIRA, José Carlos de. O controle de legalidade dos atos da municipalidade em situações de calamidade pública, p. 31-46. In: ___. (org) BIZELLI, José Luís; ALVES, José Xaides de Sampaio (orgs.). *Gestão em momentos de crise*: programa UNESP para o desenvolvimento sustentável de São Luiz do Paraitinga. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2011.

PAGNAN, Rogério. Temor de saques aflige moradores de São Luiz do Paraitinga (SP) e Angra dos Reis (RJ), 04.01.2010. *Folha de São Paulo*. Disponível em: http://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2010/01/674279-temor-de-saques-aflige-moradores-de-sao-luiz-do-paraitinga-sp-e-de-angra-rj.shtml. Acesso em: 20.08.2014.

PELLEGRINA, Geórgia J. *Variabilidade climática, desastres naturais e a relação com eventos severos no Estado de São Paulo*. Disponível em: http://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/climatologia/article/view/6576/4801. Acesso em 20.12.2013.

PEREIRA, Danilo C. São Luiz do Paraitinga-SP: um espaço concebido/apropriado como lugar da vida. *Revista Geografar*, v. 7, n. 2, p.101-125, Curitiba, dez./2012. Disponível em: http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs/index.php/geografar/article/view/27041/19571. Acesso em: 20.09.2014.

PEREZ, Soledad A.; CARAM, Mariana. Entre el riesgo ambiental y el riesgo social: buscando una salidad a la tenencia irregular. *Revista Argentina de Sociologia*, a. 4, n. 6, p. 50-64, 2006.

PERRY, R. W. Evacuation decision-making in natural disasters. *Mass Emergencies*, n. 4, p. 25-38, 1979. Disponível em: www.massemergencies.org/v4n1/Perry-v4n1.pdf. Acesso em: 09.10.2012.

_____.; QUARANTELLI, E. L. *What Is a Disaster? New Answers to Old Questions*. USA: R. D. Perry & E. L. Quarantelli Editors, 2005.

PETRONE, Pasquale. A região de São Luiz do Paraitinga – estudo de geografia humana, *Revista Brasileira de Geografia*, ano XXI, nº 3, p. 239-336, julho-set. 1959.

PINHEIRO, A. As inundações no Brasil. In: Simpósio Brasileiro De Desastres Naturais E Tecnológicos, 2, 2007, Santos. *Anais.* Santos: Centro de Operação do Sistema de Alerta da Bacia Hidrográfica do Rio Itajaí - Universidade Regional de Blumenau, 2007, 33 p.

PIZARRO, Roberto. La Vulnerabilidad social y sus desafios: una mirada desde América Latina. *CEPAL - SERIE Estudios estadísticos y prospectivos*, n° 6. Santiago (Chile): Naciones Unidas, febrero de 2001. Disponível em: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4762/S0102116_es.pdf?sequence=1. Acesso em: 14.03.2011.

PLANO PLURIANUAL 2012-2015 - Anexo X – Programas Temáticos**.** Programa 2040 - Gestão de Riscos e Resposta a Desastres. Disponível em: http://www.integracao.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=e008bc1e-64bb-4eab-ac09-50451032c336&groupId=10157. Acesso em 20.12.2013.

PORTAL G1. PM envia caminhão com donativos para São Luiz do Paraitinga, G1, 07 de janeiro de 2010. Disponível em: http://g1.globo.com/Noticias/SaoPaulo/0,,MUL1438060-5605,00-PM+ENVIA+CAMINHAO+COM+DONATIVOS+PARA+SAO+LUIZ+DO+PARAITINGA.html. Acesso em: 02.05.2010.

PRINCE, Samuel Henry. *Catastrophe and Social Change*: Based upon a Sociological Study of the Halifax Disaster. New York: Columbia University, 1920. (Submitted in parcial fulfilment of the requirements for the degree of doctor of philosophy in the Faculty of Political Science Columbia University). Disponível em: https://ia600300.us.archive.org/19/items/catastrophesocia00prinuoft/catastrophesocia00prinuoft.pdf. Acesso em 09.10.2013.

PROFIRIEV, Boris N. Disaster and Disaster Areas: Methodological Issues of Definiton and Delineation. *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, v. 13, p. 285-304, november, 1995. Disponível em: www.ijmed.org/articles/323/download/. Acesso em: 02.06.2011.

QUARANTELLI, E. L. (Edited by). *What is a disaster ? A dozen perspectives on the question*. London (UK) and New York (EUA): The Taylor & Francis e-Library, 2005. E-Book.

_____. *Emergencies, disaster and catastrophes are different phenomena*. Delawe, USA: University of Delaware Disaster Research Center, 2000. http://udspace.udel.edu/bitstream/handle/19716/674/PP304.pdf?sequence=1. Acesso em : 16.02.2013

_____. Conceptualizing disasters from a sociological perspective. *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, v. 7, n. 3, p. 243-251, 1989. Disponível em: udspace.udel.edu/bitstream/handle/19716/2767/Article%20211%20DSpace%20Ready.pdf ?sequence=1. Acesso em 23.11.2012.

_____. Disaster studies: Na Analysis of the Social Historical Factors Affecting the Development of Research in the Area. *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, v.5, n.3, p. 285-310, november, 1987. Disponível em: www.ijmed.org/articles/145/download/. Acesso em 02.06.2011.

_____. What should we study? Questions and suggestions for researchers about the concept of disasters. *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, v. 5, n. 1, p. 7-32, march 1987. Disponível em: udspace.udel. edu/bitstream /19716/276 /Article%2019%20Dspace%Ready.pdf ?sequence=1. Acesso em: 08.05.2012

_____. What is Disaster? The need for clarificationin definition and conceptualization in research. *Disaster and Mental Health Selected Contemporary Perspectives*, p. 41-73, 1985. Disponível em: udspace.udel.edu/bitstream/handle /19716/ART177 .pdf? sequence=6. Acesso em 23.11.2012.

REVISTA DESASTRES Y SOCIEDAD – Especial: tragédia, cambio y desarrollo, año 2, n. 2, enero-julio 1994. Disponível em: http://www.desenredando.org /public/revistas/dys/rdys02/dys2-1.0-nov-19-2001-TODO.pdf

RICHARDSON, Robert Jarry et all. *Pesquisa social*: métodos e técnicas. 3. ed. rev. ampl. São Paulo: Atlas, 1999.

RIO DE JANEI|RO (Estado). Secretaria de Estado da Defesa Civil. Governo do Estado do Rio de Janeiro. Histórico e evolução da Defesa civil no Brasil, 1999. Disponível: http://www.defesacivil.rj.gov.br/documentos/trabalhos%20e%20pesquisas/Historico_Defesa_Civil.pdf. Acesso em 01.06.2012.

RIOS, Diego M.; MURGIDA, Ana María. Vulnerabilidad cultural y escenários de riesgo por inundaciones. *GEOUSP – Espaço e Tempo*, nº 16, p.181-192, 2004.

ROBAINA, L. E. S. Espaço urbano: relação com os acidentes e desastres naturais no Brasil. *Ciência e Natura*, UFSM, v. 30, n. 2, p. 93-105, 2008. Disponível em: http://cascavel.cpd.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/cienciaenatura /article/view File /9841/5900. Acesso em: 10.set.2013.

STAFFORD, Robert T. *Disaster Relief and Emergency Assistance Act*, Public Law 93-288, as amended, 42 U.S.C. 5121-5207, and Related Authorities. Disponível em: http://www.fema.gov/pdf/about/stafford_act.pdf. Acesso em 07.05.2012.

ROCA, Zoran; OLIVEIRA, José Antônio. A paisagem como elemento da identidade e recurso para o desenvolvimento. *X Colóquio Ibérico Geografia – Anais*, Universidade de Évora – 22 a 24 de setembro de 2005. http://www.apgeo.pt/index.php?section=126. Acesso em 17.08.2011.

ROMERO, Hugo; MENDONÇA, Magaly. *Amenazas Naturales y Evaluación Subjetiva en la Construcción de la Vulnerabilidad Social Ante Desastres Naturales en Chile y Brasil*. Disponível em: http://civdes.uchile.cl/wp-content/uploads/2012/05/amenazas-naturales-y-evaluaci%c3%93n-subjetiva-en-la-construcci%c3%93n-de-la-vulnerabilidad-social-ante-desastres-naturales-en-chile-y-brasil-hugo-romero-magaly-mendon%c3%a7a.pdf. Acesso em 08.10.2012.

ROMERO, Rodrigo R. R. *A percepção social dos riscos naturais*: Portugal e Tuvalu. Dissertação (Mestrado). Aveiro: Universidade de Aveiro, 2008. Disponível em: http://ria.ua.pt/bitstream/10773/618/1/2009000791.pdf. Acesso em 08.10.2012.

ROSSI, P. H.; WRIGHT, J. D. ; WRIGHT, S. R. ; WEBER-BURDIN, E. Estimations of effects of floods, hurricanes, and tornados occurring 1960 to 1970 on U.S. Coutries and

Census Tracts in 1970. *Mass Emergencies*, n. 3, p.117-132, 1978. Disponível em: www.massemergencies.org/v3n23/Rossi_v2n23.pdf. Acesso em: 01.09.2012

SABESP. SECRETARIA ESTADUAL DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS DE SÃO PAULO. PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIZ DO PARAITINGA. *Programa Estadual de apoio à elaboração de planos municipais de saneamento*: São Luiz do Paraitinga - Plano Municipal integrado de saneamento básico. São Paulo: SABESP, 2012. Disponível em: http://www.saneamento.sp.gov.br /PMS/UGRHI02/PMS_SAO_LUIZ_DO_PARAITINGA.pdf. Acesso em: 04.12.2013

SACHS, Ignach. *Estratégias de transição para o século XXI*: desenvolvimento e meio-ambiente. São Paulo: Nobel/Fundap, 1993.

SAES, Décio Azevedo Marques de. A questão da evolução da cidadania política no Brasil. *Estudos Avançados, São Paulo*, v.15, n.42, p. 378-410, 2001. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ea/v15n42/v15n42a21.pdf. Acesso em 01.06.2012

SAHNI, Pardeep; DHAMEJA, Alka; MEDURY, Uma (Editors by). *Disaster, Mitigation*: Experiences and Reflections. New Delhi: PHI Learning Private Limited, 2010. E-Book.

SAIA, Luís. Evolução urbana de São Luiz do Paraitinga. *Anais do VII Simpósio Nacional dos Professores Universitários de História*, 2 a 8 de setembro de 1973, Belo Horizonte. A cidade e a História. São Paulo: FFLCH-USP, 1974, v.1, p.425-451.

SANTOS, Carlos Murilo Prado. *O reencantamento das cidades*: tempo e espaço na memória do patrimônio cultural de São Luiz do Paraitinga/SP. Dissertação. Campinas: UNICAMP-Instituto de Geociências, 2006.

SANTOS, João Rafael C. Cursino dos. *A Festa do Divino de São Luiz do Paraitinga*: o desafio da cultura popular na contemporaneidade. Dissertação de Mestrado. São Paulo: FFLCH, 2008.

SANTOS, Laymert Garcia dos. A encruzilhada da política ambiental brasileira. *Novos Estudos CEBRAP*. São Paulo, n. 38, p.168-188, 1994.

SANTOS, Milton. *A natureza do espaço*: técnica e tempo. Razão e emoção. São Paulo: Hucitec, 1996.

_____. *Por uma geografia nova*: da crítica da geografia a uma geografia crítica. São Paulo: Hucitec, 1978.

_____. *Espaço e Método*. São Paulo: Nobel, 1985.

_____. *O espaço do cidadão*. São Paulo: Nobel, 1987.

_____. *Metamorfoses do espaço habitado*. São Paulo: Hucitec, 1988.

_____. *A urbanização brasileira*. São Paulo: Hucitec, 1993.

SANTOS, Miriam de Oliveira. A noção de identidade e seu uso nos estudos migratórios. *Revista Interdisciplinar da mobilidade humana*, ano XVIII, n. 34, p. 27-43, jan/jul.2010.

SANTOS, Rozely Ferreira dos (org.). *Vulnerabilidade ambiental*: desastres naturais ou fenômenos induzidos? Brasília: MMA, 2007.

SÃO PAULO. SECRETARIA DE TURISMO. Recursos Liberados. Ano 2014 – São Luiz do Paraitinga/SP. Disponível em: www.turismo.sp.gov.br/dade/liberacao-de-recursos.html. Acesso em: 10.01.2015.

SÃO PAULO (Estado). ANA. *Atlas de vulnerabilidade a inundação*. Disponível em: http://www.ana.gov.br/bibliotecavirtual/arquivos/20131002104552_plotagem_SP_A0.pdf. Acesso em 01.01.2014.

_____. Grupo de articulação de ações executivas. *Programa estadual de prevenção de desastres naturais e de redução de riscos geológicos.* Plano de curto e longo prazo 2012-2020. Disponível em: http://www.defesacivil.sp.gov.br /v2010/portal_ defesacivil/conteudo/documentos/pdn/plano_trabalho_2012_2020_03julho2012.pdf. Acesso em: 20.12.2013.

_____. SEADE. *Espaço e dimensão da pobreza nos municípios do Estado de São Paulo*. Disponível em: http://www.seade.gov.br/projetos/ipvs/pdf/oipvs.pdf. Acesso em: 13.01.2014

_____. Secretaria de Estado do Meio Ambiente. *Entendendo o meio ambiente* – tratados e organizações internacionais em matéria de meio ambiente. Coordenação geral do Secretário de Estado do Meio Ambiente de São Paulo, Fábio Feldmann. São Paulo: SMA, 1997, v. I.

_____. SEADE. Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo. *Índice de Vulnerabilidade Social do Estado de São Paulo* – Versão 2010. São Paulo: SEADE, 2010. Disponível em: http://www.iprsipvs.seade.gov.br /view/pdf/ipvs /principais _resultados.pdf. Acesso em: 05.03.2012.

SCALON, T. Joseph. Disater's little known pioneer: Canada's Sanuel Henry Prince. *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, v.6, n.3, p. 213-232, november, 1988. Disponível em: www.ijmed.org/articles/516/download. Acesso em: 20.12.2012.

SECCHI, Leonardo. *Políticas públicas*: conceitos, esquemas de análise, casos práticos. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

SECRETARIA DA CULTURA DO ESTADO DE SP. Bem Tombado: Centro histórico de SLP. Disponível em: http://www.cultura.sp.gov.br/portal/site/SEC /menuitem.bb3205c597b9e36c3664eb10e2308ca0/?vgnextoid=91b6ffbae7ac1210VgnVCM1000002e03c80aRCRD&Id=13cb35d6c20bc010VgnVCM2000000301a8c0. Acesso em: 04.08.2014.

SELVES, Michael D. The Politics of Disaster: Principles for Local Emergency Managers and Elected Officials. *ASPEP Journal*. 77-82, 2003.

SEVERINO, Antônio Joaquim. *Metodologia do trabalho científico*. 20. ed. rev. ampl. São Paulo: Cortez, 1996.

SIERRA, Luís Alberto Martínez. La vulnerabilidade cultura: el caso de la zona de amenaza volcánica Alta (Zava) del Galeras, 2011. Disponível em: http://ceilat.udenar.edu.co/wp-content/uploads/2011/11/LA-VULNERABILIDAD-CULTURAL_LUS-ALBERTO-MARTINEZ.pdf. Acesso em: 18.02.2014.

SILVA, André Luiz da. *A conveniência da cultura popular: um estudo sobre pluralidade de domínios, danças devocionais e a ação dos mestres do Vale do Paraíba*. Tese doutorado. São Paulo: PUCSP, 2011. Disponível em: http://www.sapientia.pucsp.br/tde_arquivos/8/TDE-2011-06-28T06:41:04Z-11174/Publico/Andre%20Luiz%20da%20Silva.pdf. Acesso em: 20.02.2014.

SILVA, Degiovani Lopes da; VIEIRA, Maria Alice do A. *Sem rabo e sem chifre*: a evolução do carnaval das marchinhas na terra de Juca Teles do Sertão das Cotias. São Paulo: Edição do Autor, 2012.

SOBRAL, André, et al. *Desastres naturais* – sistemas de informação e vigilância: uma revisão da literatura. Disponível em: http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf /ess/v19 n4/v19n4a09.pdf. Acesso em: 20.12.2013.

SOUZA, Célia R. de G. *Risco a inundações, enchentes e alagamentos em regiões costeiras.* Disponível em: http://www.cfh.ufsc.br/~gedn/sibraden/cd/EIXO%202_OK/2-18.pdf. Acesso em: 20.09.2013.

SPAARGAREN, G.; MOL, J.; BUTTEL, F. (eds.). *Environment and global modernity*. London: Sage/ISA, 2000.

SUAREZ OLAVE, Dora Catalina. *Programa de información e indicadores de gestión de riesgos de desastres naturales* – BID – Manizales-Colombia, agosto, 2003. Disponível: http://idea.bid.manizales.unal.edu.co/documentos/Sumario%20indicadores %20e%20indices.pdf. Acesso em 20.12.2013.

SUBIRATS, Joan; KNOEPFEL, Peter; LARRUE, Corinne; VARONNE, Frederic. *Analisis y gestion de políticas públicas*. 1 ed. Barcelona: Editorial Ariel, 2008.

TÁVORA, Filipe; MARTINS, Ana. Gabinete de Relações Internacionais. *Cadernos Técnicos Prociv 10.* Organizações, Sistemas e Instrumentos Internacionais de Proteção Civil. Disponível em: http://www.proteccaocivil.pt/Documents/CTP10_www.pdf. Acesso em: 8.09.2012.

TEIXEIRA, E. C. *O papel das políticas públicas no desenvolvimento local e na transformação da realidade*. Working paper (2002). Acesso em 08.09.2011. Disponível em: http://www.dhnet.org.br/dados/cursos/aatr2/a_pdf?03_aatr_pp_papel.pdf. Acesso em 08.09.2011.

TOMINAGA, Lídia Keiko; SANTORO, Jair; AMARAL, Rosangela do (org.). *Desastres naturais*: conhecer para prevenir, 2. ed. São Paulo: Instituto Geológico, SMA/SP, 2012.

TORO, Joaquin (coord.). Banco Mundial. *Avaliação de Perdas e Danos*: Inundações Bruscas em Alagoas - Junho de 2010: Relatório elaborado pelo Banco Mundial com apoio do Governo do Estado de Alagoas. Novembro de 2012. Disponível em: http://www.ecapra.org/sites/default/files/documents/DaLA%20Alagoas%20Final%202 %20Baixa%20Resolucao.pdf. Acesso em 08.10.2012.

TORO, Joaquin; MATERA, Michel; MOURA, Fernanda Senra de; PEDROSO, Frederico F. *Lidando com perdas*: opções de proteção financeira contra desastres no Brasil. Disponível em: https://www.understandrisk.org/sites /default/files/files /useruploads/opcoes_de_financiamento_de_riscos_de_desastres_no_brasil-port-final-web.pdf. Acesso em: 09.10.2014

TREVISAN, Andrei Pittol; VAN BELLEN, Hans Michael. Avaliação de políticas púbicas: uma revisão teórica de um campo em construção. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 42, n. 3, p.529-550, mai/jun. 2008.

TRIVIÑOS, Augusto N. S. *Introdução à pesquisa em ciências sociais*: a pesquisa qualitativa em educação – o positivismo, a fenomenologia, o marxismo. São Paulo: Atlas, 1987.

TUAN, Yi-Fu. *Topofilia*: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente. Londrina: Eduel, 2012.

TUCCI, Carlos E. M. *Inundações drenagem urbana*. S/D. Disponível em: http://www.agua.org.py/images/stories/biblioteca/subterraneas/carlos-tucci_inundaciones-y-drenajes-urbanos.pdf. Acesso em: 02.10.2014.

_____ . *Inundações urbanas*. S/D. Disponível em: http://4ccr.pgr. mpf.mp.br/ccr4 /institucional/grupos-de-trabalho/encerrados/residuos /documentos -diversos/outros _documentos_tecnicos/curso-gestao-do-terrimorio-e-manejo-integrado-das-aguas-urbanas/drenagem1.PDF. Acesso em: 02.10.2014.

_____ . Gerenciamento integrado das inundações urbanas no Brasil. *REGA*, v. 1, 1, p. 59-73, jan./jun. 2004. Disponível em: http://www.abrh.org.br/SGCv3 /UserFiles /Sumarios/2ad4eeedd7a7c343e9e3761021390984_7960253b5475402462f2cae2b731c23f.pdf. Acesso em: 02.10.2014.

Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC); Centro de Estudos e Pesquisas sobre Desastres no Estado de Santa Catarina (CEPED-SC). *Capacitação de Gestores de Defesa Civil para uso do Sistema Integrado de Informações sobre Desastres – S2ID*. 2.ª ed. Florianópolis: CAD/UFSC, 2012.

Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC); Centro de Estudos e Pesquisas sobre Desastres no Estado de Santa Catarina (CEPED-SC). *Atlas Brasileiro de Desastres Naturais de 1991-2010*. Disponível em: http://150 .162.127.14:8080/atlas/Brasil%20Rev.pdf. Acesso em 20.12.2012.

UNDP. United Nations Development Programme. *A global report*. Reducing disaster risk: A challenge for development. Disponível em: http://www.undp .org /content/dam/undp/library/crisis%20prevention/disaster/asia_pacific/Reducing%20Disaster%20risk%20a%20Challenge%20for%20development.pdf. Acesso em 20.02.2012.

UNISDR. *2009 UNISDR Terminology on Disaster Risk Reduction*. Geneva (SWZ): UNISDR, UN, 2009. Disponível em: http://www.unisdr.org/files/7817_UNISDRTerminologyEnglish.pdf. Acesso em: 24.02.2012.

UNISDR. The United Nations Office for Disaster Risk Reduction. *Making Cities Resilient - Report 2012*. My city is getting ready! Disponível em: http://eird.org/esp/educacion2/we/inform/publications/28240_rcreport.pdf. Acesso em 04.02.2013.

_____. D*isaster Statistics in Europe*: Floods, droughts and storms: a major threat for European countries. Disponível em: http://www.unisdr.org/files/8867_pr200903 Disaster StatisticsEurope.pdf. Acesso em: 20.12.2012.

_____. CRID. CARE Brasil. Sistematización de herramientas de gestión de riesgo de desastres. *Formação de Núcleos Comunitários de Defesa Civil* (NUDECs). Disponível em: http://herramientas.cridlac.org/www/sites/default/files/pdfs-herramientas/ H4_ CARE_Brasil_Doc_Sistematizacion.pdf. Acesso em 20.02.2012.

_____. Asamblea General Consejo Económico y Social-ONU. Aplicación de la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres. *Informe del Secretario General*. A/56/68–E/2001/63. Disponível em: http://www.unisdr. org/files /resolutions /N0136803.pdf. Acesso em: 05.11.2013.

_____. *Connect and Convince to reduce disaster impacts*. Disponível em: http://www.unisdr.org/files/14044_flyercc19.11.2012.pdf. Acesso em: 05.11.2013.

_____. C*onferencia Mundial sobre la reducción de los desastres naturales*: Yokohama (Japón), 23 a 27 de mayo de 1994. Disponível em: http://www.unisdr.org/files/10996_N9437607.pdf. Acesso em: 05.04.2011.

_____. *Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres*: Kobe, Hyogo (Japón), 18 a 22 de enero de 2005. Disponível em: http://www.unisdr.org/files/1037_finalreportwcdrspanish1.pdf. Acesso em: 05.04.2011.

UNISDR. *UNISDR EUROPE ANNUAL REPORT 2013*: Building Resilience to Disaster in Europe. Disponível em: http://www.preventionweb.net/files /37556_ finalannual reporteurope2014web.pdf. Acesso em: 15.01.2014.

UNISDR. Progress and Challenges in Disaster Risk Reduction - A contribution towards the development of policy indicators for the Post-2015. *Framework on Disaster Risk Reduction 2014*. Disponível em: http://www.unisdr.org/files/40967 _40967 progressandchallengesindisaste.pdf. Acesso em: 01.12.2014.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (UFSC); CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOBRE DESASTRES NO ESTADO DE SANTA CATARINA (CEPED-SC). *Capacitação Básica da Defesa Civil*. 5ª ed. Florianópolis: CEPED, UFSC, 2014. Disponível em: http://www.mi.gov.br/c/document _library/get _file?uuid=7414b05c-790e-455c-9ae6-029e1a2173c7&groupId=10157. Acesso em: 10.02.2015.

_____. *Capacitação de Gestores de Defesa Civil para uso do Sistema Integrado de Informações sobre Desastres – S2ID*. 2ª ed. Florianópolis: CAD/UFSC, 2012. Disponível em: http://www.mi.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=ef4651d8-e5dd-4113-b133-ec13508e19bd&groupId=10157. Acesso em: 09.05.2013.

_____. *Atlas Brasileiro de Desastres Naturais 1991-2010:* volume São Paulo. Florianópolis: CEPED, UFSC, 2011

_____. *Atlas Brasileiro de Desastres Naturais* 1991-2010: volume Brasil. Florianópolis: CEPED, UFSC, 2012.

VALÊNCIO, Norma; SIENA, Mariana; MARCHEZINI, Victor; GONÇALVES, Juliano C. *Sociologia dos desastres*: construção, interfaces e perspectivas no Brasil. São Carlos: RiMa, 2009.

_____; SIENA, Mariana; MARCHEZIN, Victor. *Abandonados nos desastres*: uma análise sociológica de dimensões objetivas e simbólicas de afetação de grupos sociais desabrigados e desalojados. Brasília: Conselho Federal de Psicologia, 2011.

_____. Desastres, Ordem Social e Planejamento em Defesa Civil: o contexto brasileiro. *Saúde Soc*. São Paulo, v. 19, n. 4, p. 748-762, 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v19n4/03.pdf. Acesso em 08.11.2013.

VARGAS, Jorge Enrique. Políticas públicas para la reducción de la vulnerabilidade frente a los desastres naturales y sócio-naturales. *CEPAL – Medio Ambiente y Desarrollo*, nº 50, p.1-84, Santiago/Cl, abr. 2002. Disponível em: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5749/S2002612_es.pdf?sequence=1. Acesso em: 14.04.2011.

VENTURATO-LANDMANN, Raquel Duarte. "*A alagação ofende":* a invisibilidade de um desastre relacionado às cheias atípicas na Resex Alto Juruá, Acre". Tese de Doutorado. São Carlos: USP - Escola de Engenharia de São Carlos/SP, 2014.

VEIGA, José Eli da. *Meio ambiente e Desenvolvimento*. São Paulo: Editora SENAC, 2006.

VENDRUSCOLO, S.; KOBIYAMA, M. Interfaces entre Política Nacional de Recursos Hídricos e a Política Nacional de Defesa Civil, com relação aos desastres hídricos no Brasil. In: *PROHIMET - Jornada Internacional de Gestão de Risco de Inundações e Deslizamentos*, São Carlos. PROHIMET. São Carlos: USP/EESC/DHS/NIBH, 2007, v. 1. p. 1-21.

VESENTINI, José William. *Geografia, natureza e sociedade*. São Paulo: Contexto, 1989.

VERA, Armando Asti. *Metodologia da pesquisa científica*. 7. ed. Porto Alegre: Globo, 1983.

VEYRET, Yvette (Org.). *Os Riscos*: o homem como agressor e vítima do meio ambiente. São Paulo: Contexto, 2007.

VIEIRA, Listzt; BREDARIOL, Celso. *Cidadania e política ambiental*. Rio de Janeiro: Record, 2006.

VIEIRA, Paulo Freire; WEBER, Jacques (Org.). *Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento*: novos desafios para a pesquisa ambiental. São Paulo: Cortez, 1997.

VIGNOLLI, Jorge Rodriguez. Vulnerabilidad demográfica: uma faceta de las desventajas sociales. *CEPAL - SERIE Población y desarrollo*, n° 5. Santiago (Chile): Naciones Unidas, septiembre de 2000. Disponível em: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/7185/S2000937_es.pdf?sequence=1. Acesso em: 14.04.2011.

_____. Vulnerabilidad demográfica en América Latina:? Qué hay de Nuevo? *Seminario Internacional Las diferentes expresiones de la vulnerabilidad social en América Latina y el Caribe Santiago de Chile*, 20 y 21 de junio de 2001. Disponível em: http://www.cepal.org/publicaciones/xml/3/8283/jrodriguez_cap1,2y3.pdf. Acesso em: 14.04.2011.

_____. Vulnerabilidad y grupos vulnerables: um marco de refencia conceptual mirando a los jóvenes. *CEPAL – SERIE Población y desarrollo*, nº 17. Santiago (Chile): Naciones Unidas, agosto de 2001. Disponível em: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/7150/S018659_es.pdf?sequence=1. Acesso em: 14.04.2011.

VIOLA, E. J.; LEIS, H. R. A evolução das políticas ambientais no Brasil, 1971-1991: do bissetorialismo preservacionista para o multissetorialismo orientado para o desenvolvimento sustentável. In: HOGAN, D. J.; VIEIRA, P. F. (org.). *Dilemas socioambientais e desenvolvimento sustentável*. 2. ed. Campinas: Editora da UNICAMP, 1995, p. 73-97.

WENGER, D. E.; DYKES, J. D.; SEBOK, T. D.; NEFF, J. L. It´s a matter of myths: an empirical examination of individual insight into disaster response. *Mass Emergencies*, v. 1, p. 33-46, 1975. Disponível em: www.massemergencies. org/v1n1 /Wenger _v1n1.pdf. Acesso em: 08.05.2012.

WERNECK, Antônio. Após seis meses da tragédia na Região Serrana do Rio, vêm à tona denúncias de corrupção. Portal *O GLOBO*, 09/07/2011. Disponível em: http://oglobo.globo.com/rio/apos-seis-meses-da-tragedia-na-regiao-serrana-do-rio-vem-tona-denuncias-de-corrupcao-2717472. Acesso em 12.12.2014.

WISNER, Ben, et all. *At Risk*: natural hazards, people's vulnerability and disasters. Second edition, 2003. Disponível em: http://www.preventionweb .net/files /670_72351.pdf. Acesso em: 08.09.2011.

WIRTZ, A.: BELOW, Regina; GUHA-SAPIR, Debarati. *Disaster Category Classification and Peril Terminology for Operational Purposes*. CRED: Brussels, MunichRe: Munich, 2009. http://www.cred.be/publications?page=3. Acesso em: 05.03.2012.

ANEXO

ANEXOS

ANEXO 1 – Resolução da Assembléia Geral nº 42/169 (dezembro de 1987) 03

ANEXO 2 – Resolução da Assembleia Geral nº 43/202 (dezembro de 1988) 06

ANEXO 3 – Resolução da Assembleia Geral nº 44/236 (dezembro de 1989) 08

ANEXO 4 – Conferência de Yokohama (1994).....11

ANEXO 5 – Resolução da Assembléia Geral nº 54/219 (dezembro de 1999).....14

ANEXO 6 – Declaração de Hyogo e o Marco de Ação de Hyogo (janeiro de 2005)..........32

ANEXO 7 – Decreto de 26 de setembro de 2005 – Decreto Federal que Institui a Semana Nacional de Redução de Desastres 74

ANEXO 8 – Lei nº 12.187, de 29 de novembro de 2009 – Institui a Política Nacional sobre a Mudança do Clima 75

ANEXO 9 – Decreto Federal Nº 7.257; de 4 de agosto de 2010 – Dispõe sobre o Sistema Nacional de Defesa Civil – SINDEC, o reconhecimento de situação de emergência e estado de calamidade pública, as transferências de recursos para ações de socorro, assistência às vítimas, o restabelecimento de serviços essenciais e reconstrução nas áreas atingidas por desastre 81

ANEXO 10 – Lei nº 12.340, de 1º de dezembro de 2010 – Dispõe sobre as transferências de recursos da União aos órgãos e entidades dos Estados, Distrito Federal e Municípios para a execução de ações de prevenção em áreas de risco de desastres e de resposta e de recuperação em áreas atingidas por desastres e sobre o Fundo Nacional para Calamidades Públicas, Proteção e Defesa Civil. (REDAÇÃO ALTERADA PELA LEI Nº 12.983, de 2014) 92

ANEXO 11 – Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012 – Institui a Política Nacional de Proteção eDefesa Civil - PNPDEC; dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil - CONPDEC; autoriza a criação de sistema de informações e monitoramento de desastres 101

ANEXO 12 – Instrução Normativa nº 1, de 12 de agosto de 2012 - Estabelece procedimentos e critérios para a decretação de situação de emergência ou estado de calamidade pública pelos Municípios, Estados e pelo Distrito Federal, e para o reconhecimento federal das situações de anormalidade decretadas pelos entes federativos 116

ANEXO 13 – DECRETO Nº 57.512, DE 11 DE NOVEMBRO DE 2011, do Estado de São Paulo – Institui o Programa Estadual de Prevenção de Desastres Naturais e de Redução de Riscos Geológicos.....125

ANEXO 14 – Decreto nº 55.337, de 12 de janeiro de 2010, do Estado de São Paulo – Homologa, por 90 (noventa) dias, o Decreto da Prefeita Municipal de São Luiz do Paraitinga, que declarou Estado de Calamidade Pública.....129

ANEXO 15 – PORTARIA N 28, DE 22 DE JANEIRO DE 2010, da Secretaria Nacional de Defesa Civil – Reconhece Estado de Calamidade Pública no Município de São Luiz do Paraitinga/SP 130

ANEXO 16 – DECRETO Nº 56.816, DE 9 DE MARÇO DE 2011, do Estado de São Paulo – Dispõe sobre a reforma e a reconstrução de imóveis tombados que constituem o Centro Histórico de São Luiz do Paraitinga 131

ANEXO 17 – LEI Nº 12.983, DE 2 JUNHO DE 2014 – Altera a Lei nº 12.340, de 1º de dezembro de 2010, para dispor sobre as transferências de recursos da União aos órgãos e entidades dos Estados, Distrito Federal e Municípios para a execução de ações de prevenção em áreas de risco e de resposta e recuperação em áreas atingidas por desastres e sobre o Fundo Nacional para Calamidades Públicas, Proteção e Defesa Civil 133

ANEXO 18 – AVADAN FINAL DE SÃO LUIZ DO PARAITINGA (2010) 139

ANEXO 19 – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA APLICADO À POPULAÇÃO DE SÃO LUIZ DO PARAITINGA - Pesquisa sobre a percepção do desastre natural ocorrido em 2010 na cidade São Luiz do Paraitinga-SP, acompanhado da carta de solicitação para participar e responder o questionário/entrevista da pesquisa e do termo de autorização de uso de imagem e depoimentos 146

ANEXO 1 – Resolução da Assembléia Geral da ONU Nº 42/169 (96ª Sessão Plenária de 11 de dezembro de 1987)

42/169. Decenio internacional para la reducción de los desastres naturales

La Asamblea General,

Recordando su resolución 3345 (XXIX), de 17 de diciembre de 1974, en la que pidió al Secretario General que adoptara medidas adecuadas a fin de proporcionar instalaciones para investigaciones multidisciplinarias coordinadas a nivel regional encaminadas a sintetizar, integrar y perfeccionar los actuales conocimientos sobre las correlaciones entre población, recursos, medio ambiente y desarrollo, a fin de ayudar a los Estados Miembros, en particular a los países en desarrollo, y a las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas en sus esfuerzos por hacer frente a los problemas complejos y polifacéticos relacionados con esta esfera en el contexto del desarrollo social y económico,

Tomando nota con reconocimiento de la importante contribución aportada por la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, que se refleja en su informe[12], que señala la necesidad de nuevos enfoques a nivel nacional e internacional para hacer frente a los distintos factores que afectan al medio ambiente, incluidos los desastres naturales,

Considerando que los desastres naturales, tales como terremotos, vendavales (ciclones, huracanes, tornados, tifones), maremotos, inundaciones, desprendimientos de tierra, erupciones volcánicas, incendios y otras calamidades de origen natural, han costado la vida a unos 3 millones de personas en el mundo durante los últimos veinte años, han perjudicado la existencia de por lo menos 800 millones de seres más y han ocasionado daños materiales inmediatos que superan los 23.000 millones de dólares,

---

[11] Véase Organización Mundial de la Salud, *Cuadragésima Asamblea Mundial de la Salud, Ginebra, 4 a 15 de mayo de 1987, Resoluciones y decisiones; Anexos* (WHA40/1987/REC/1).

[12] Véase A/42/427, anexo.

Considerando también que, entre los desastres de origen natural, la sequía y la desertificación están causando enormes daños, sobre todo en Africa, donde la reciente sequía amenazó la vida de más de 20 millones de personas y desarraigó a millones de habitantes,

Reconociendo que los efectos de tales desastres pueden dañar muy gravemente la frágil infraestructura económica de los países en desarrollo, especialmente de los menos adelantados, sin litoral e insulares, y obstaculizar así su proceso de desarrollo,

Recordando la memoria del Secretario General sobre la labor de la Organización, en particular la parte relativa a los desastres naturales y el valor de las propuestas que se han formulado para promover, con el patrocinio de las Naciones Unidas, el estudio, la planificación y los preparativos internacionales en esta esfera durante el curso del próximo decenio[13],

Tomando nota asimismo con reconocimiento del informe del Secretario General relativo a los mecanismos y arreglos existentes en el sistema de las Naciones Unidas de asistencia y coordinación en casos de desastre y situaciones de emergencia[14],

Reconociendo la responsabilidad que incumbe al sistema de las Naciones Unidas de promover la cooperación internacional en el estudio de los desastres naturales de origen geofísico y en la elaboración de técnicas para mitigar los riesgos que se derivan de éstos, así como de coordinar el socorro en casos de desastre, la preparación para los desastres y la prevención de desastres, incluidas la predicción y la alerta temprana,

Convencida de que la acción internacional concertada para reducir los desastres naturales durante el decenio de 1990 daría un auténtico impulso a una serie de medidas concretas en los planos nacional, regional e internacional,

Reconociendo que incumbe principalmente a los gobiernos de los países interesados la definición de los objetivos y la orientación generales de los esfuerzos que se realicen en el marco de un decenio internacional para la reducción de los desastres naturales, así como la aplicación de las medidas que se deriven de las actividades de ese decenio,

Considerando que el concepto de un programa mundial para la reducción de los desastres naturales supone la colaboración entre países cultural y económicamente distintos, junto con las organizaciones competentes del sistema de las Naciones Unidas y las organizaciones no gubernamentales de carácter nacional e internacional interesadas, incluidas las instituciones científicas y tecnológicas,

1. *Reconoce* la importancia que reviste la reducción de las consecuencias de los desastres naturales para todos los pueblos y en particular para los países en desarrollo;

2. *Reconoce además* que la comprensión científica y técnica respecto de las causas y efectos de los desastres naturales y los medios de reducir las pérdidas humanas y materiales han progresado en tal medida que una acción concertada encaminada a reunir, difundir y aplicar esos conocimientos mediante programas nacionales, regionales y mundiales podría tener efectos muy positivos a ese respecto, en particular para los países en desarrollo;

3. *Decide* designar el decenio de 1990 como un decenio en que la comunidad internacional, con los auspicios de las Naciones Unidas, prestará especial atención al fomento de la cooperación internacional en la esfera de la reducción de los desastres naturales, y adoptar una decisión en su cuadragésimo tercer período de sesiones sobre el contenido y las modalidades de la participación de las Naciones Unidas en el decenio, después de haber examinado el informe del Secretario General que se menciona en el párrafo 9 de la presente resolución;

4. *Decide* que el objetivo del decenio es reducir, por medio de la acción internacional concertada, especialmente en los países en desarrollo, la pérdida de vidas, los daños materiales y las perturbaciones sociales y económicas causadas por desastres naturales como terremotos, vendavales (ciclones, huracanes, tornados, tifones), maremotos, inundaciones, desprendimientos de tierra, erupciones volcánicas, incendios y otras calamidades de origen natural, tales como la plaga del saltamontes y de la langosta, y que sus metas son:

a) Mejorar la capacidad de cada país para mitigar los efectos de los desastres naturales con rapidez y eficacia, prestando especial atención a ayudar a los países en desarrollo a establecer, cuando sea necesario, sistemas de alerta temprana;

b) Establecer directrices y estrategias apropiadas para aplicar los conocimientos existentes, teniendo en cuenta las diferencias culturales y económicas entre las naciones;

c) Fomentar las actividades científicas y técnicas encaminadas a subsanar las deficiencias críticas de los conocimientos a fin de reducir las pérdidas de vidas y de bienes;

d) Difundir la información existente y la que se obtenga en el futuro sobre medidas de evaluación, predicción, prevención y mitigación de los desastres naturales;

e) Elaborar medidas para la evaluación, predicción, prevención y mitigación de los desastres naturales mediante programas de asistencia técnica y transferencia de tecnología, proyectos de ensayo y actividades de educación y formación adaptados al tipo de riesgo y al lugar de que se trate, y evaluar la eficacia de esos programas;

5. *Pide* al Secretario General que, en cooperación con las organizaciones apropiadas del sistema de las Naciones Unidas y las organizaciones científicas, técnicas, académicas y otras organizaciones no gubernamentales competentes, estructure un marco adecuado para alcanzar el objetivo y las metas mencionados en los párrafos 3 y 4 *supra*, y que presente un informe a la Asamblea General en su cuadragésimo cuarto período de sesiones, por conducto del Consejo Económico y Social;

6. *Recomienda* que, si es necesario, se proporcionen recursos extrapresupuestarios para la preparación del mencionado informe y considera que, para ese fin, será muy conveniente recibir contribuciones voluntarias de países, de organizaciones internacionales y de otras organizaciones;

7. *Exhorta* a todos los gobiernos a que participen durante el decenio para la acción internacional concertada para reducir los desastres naturales y, según proceda, establezcan comités nacionales, en colaboración con las comunidades científicas y tecnológicas pertinentes, con miras a examinar los mecanismos y medios disponibles para reducir los riesgos naturales y evaluar las necesidades propias de sus respectivos países o regiones a fin de ampliar, mejorar o actualizar los mecanismos y medios existentes y elaborar una estrategia para alcanzar los fines deseados;

8. *Exhorta también* a los gobiernos a que mantengan informado al Secretario General de los planes de sus respectivos países y de la asistencia que pueda prestarse a fin de que las Naciones Unidas puedan llegar a ser un centro internacional para el intercambio de información, el depósito de documentos y la coordinación de los esfuerzos in-

---

[13] Véase *Documentos Oficiales de la Asamblea General, cuadragésimo segundo período de sesiones, Suplemento No. 1* (A/42/1), secc. II.
[14] A/42/657.

ternacionales relativos a las actividades en apoyo del objetivo y las metas mencionados en los párrafos 3 y 4 *supra*, de manera que cada Estado Miembro pueda aprovechar la experiencia de otros países;

9. *Pide* al Secretario General que informe a la Asamblea General en su cuadragésimo tercer período de sesiones sobre los progresos realizados en los preparativos esbozados *supra*, prestando especial atención a la definición del papel catalítico y propulsor previsto para el sistema de las Naciones Unidas.

96a. sesión plenaria
11 de diciembre de 1987

ANEXO 2 – Resolução da Assembleia Geral da ONU nº 43/202 (dezembro de 1988)

ANEXO 3 – Resolução da Assembleia Geral nº 44/236 (dezembro de 1989)

ANEXO 4 – Resolução Geral da Assembléia Geral nº 54/219

54/219. Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales: nuevas disposiciones

La Asamblea General,

Recordando sus resoluciones 44/236, de 22 de diciembre de 1989, 49/22 A, de 2 de diciembre de 1994, 49/22 B, de 20 de diciembre de 1994, y 53/185, de 15 de diciembre de 1998, y tomando nota de la resolución 1999/63 del Consejo Económico y Social, de 30 de julio de 1999, sobre las nuevas disposiciones relativas al Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales,

Recordando también los resultados del foro del programa sobre el Decenio Internacional, celebrado en Ginebra del 5 al 9 de julio de 1999, y el mandato de Ginebra sobre la reducción de los desastres aprobado por el foro, junto con el documento de estrategia titulado "Un mundo más seguro en el siglo XXI: reducción de los riesgos y de los desastres",

Recordando además la plataforma orientada hacia el futuro para la reducción de los desastres concertada en el plano internacional, elaborada por la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres Naturales y expresada en la Estrategia de Yokohama para un mundo más seguro: Directrices para la prevención de los desastres naturales, la preparación para casos de desastre y la mitigación de sus efectos, y su Plan de Acción[39],

Reafirmando que los desastres naturales dañan la infraestructura social y económica de todos los países, aunque las consecuencias a largo plazo de los desastres naturales son especialmente graves para los países en desarrollo y obstaculizan su desarrollo sostenible,

Reconociendo la necesidad de que la comunidad internacional demuestre la firme determinación política que se requiere para utilizar los conocimientos científicos y técnicos a fin de reducir la vulnerabilidad frente a los desastres naturales y a los riesgos para el medio ambiente, teniendo presentes las necessidades particulares de los países en desarrollo,

Habiendo examinado el informe del Secretario General sobre la aplicación de la resolución 1999/63 del Consejo Económico y Social[40],

Tomando nota de la Declaración sobre cooperación técnica para la prevención y reducción de los desastres naturales, aprobada por el Grupo de Río en la decimotercera reunión en la cumbre celebrada em México los días 28 y 29 de mayo de 1999, así como los resultados de la primera reunión en la cumbre de los Jefes de Estado y de Gobierno de América Latina y el Caribe y de la Unión Europea, celebrada en Río de Janeiro los días 28 y 29 de junio de 1999[41],

Teniendo presentes las consideraciones sobre desastres naturales que figuran en el informe de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Exploración y

[39] A/CONF.172/9, resolución 1, anexo I.
[40] A/54/497.
[41] A/54/448.

Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, celebrada en Viena del 19 al 30 de julio de 1999[42],

1. *Toma nota con reconocimiento* de los informes del Secretario General sobre las actividades del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales[43] y sobre las recomendaciones sobre los arreglos institucionales para las actividades de reducción de desastres del sistema de las Naciones Unidas después de la conclusión del Decenio[44];

2. *Expresa grave preocupación* por el aumento del número y la escala de los desastres naturales, que provocan pérdidas masivas de vidas humanas y tienen consecuencias negativas a largo plazo en los planos social, económico y ambiental en las sociedades vulnerables de todo el mundo, en particular en los países en desarrollo;

3. *Hace suyas* las propuestas presentadas en el informe del Secretario General6 encaminadas a asegurar la rápida adopción de nuevas disposiciones para la reducción de los desastres y la continuidad de las funciones, con objeto de lograr la aplicación eficaz de la estrategia internacional para la reducción de los desastres;

4. *Hace suya también* la propuesta del Secretario General de establecer un equipo y una secretaría interinstitucionales para la reducción de los desastres, bajo la autoridad directa del Secretario General Adjunto de Asuntos Humanitarios, de modo flexible, por el período inicial del bienio 2000–2001, y de realizar um examen de esas disposiciones después del primer año de operaciones con miras a presentar propuestas sobre los ajustes pertinentes[45];

5. *Decide* seguir observando el segundo miércoles de octubre el Día Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales;

6. *Pide* al Secretario General que establezca un fondo fiduciario de contribuciones voluntarias para la reducción de los desastres a fin de permitir la financiación de la secretaría interinstitucional para la reducción de los desastres, y que transfiera todo el patrimonio del Fondo Fiduciario del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales a ese nuevo fondo fiduciario para la reducción de los desastres,
con efecto a partir del 1/ de enero de 2000;

7. *Insta* a los gobiernos a que sigan cooperando y coordinando su labor con el Secretario General y el Secretario General Adjunto de Asuntos Humanitarios, el sistema de las Naciones Unidas, las organizaciones no gubernamentales y otros asociados, según proceda, a fin de aplicar y seguir perfeccionando una estrategia amplia orientada a lograr la máxima cooperación internacional posible en la esfera de los desastres naturales, sobre la base de una división eficaz del trabajo, desde la prevención a la alerta temprana, la respuesta, la mitigación, la rehabilitación y la reconstrucción, incluso mediante el fomento de la capacidade en todos los planos y el establecimiento y fortalecimiento de enfoques mundiales y regionales, en que se tengan en cuenta las circunstancias y necesidades regionales, subregionales, nacionales y locales, así como

[42] A/CONF.184/6
[43] A/54/132-E/1999/80 y Add. 1.
[44] a/54/136-E/1999/89.
[45] Véase A/54/497, párrs 11 a 14.

la necesidad de fortalecer la coordinación de los organismos nacionales que prestan asistencia de emergência en caso de desastres naturales;

8. *Pide* al Secretario General que solicite las aportaciones necesarias a los gobiernos y a las organizaciones pertinentes del sistema de las Naciones Unidas, así como a las organizaciones no gubernamentales, a fin de perfeccionar aún más y difundir las listas de organizaciones del sistema de las Naciones Unidas y de organizaciones no gubernamentales de protección civil y de asistencia de emergência en todos los planos, con inventarios actualizados de recursos disponibles, a fin de prestar asistencia en caso de desastres naturales;

9. *Pide también* al Secretario General que perfeccione aún más y difunda por todas las vías disponibles, incluso por medio de manuales, la información necesaria para orientar a la comunidade internacional en general en la gestión eficaz de la cooperación internacional en las esferas de la prevención de desastres, la alerta temprana, la respuesta, la mitigación, la rehabilitación y la reconstrucción;

10. *Destaca* la necesidad urgente de desarrollar más a fondo y utilizar los conocimientos científicos y técnicos existentes a fin de reducir la vulnerabilidad a los desastres naturales, teniendo en cuenta las necesidades particulares de los países en desarrollo, y, a ese respecto, exhorta a todos los países a que incentiven la investigación científica y la capacitación de expertos en universidades e instituciones especializadas y a que promuevan el intercambio de información;

11. *Reconoce* la importancia de la alerta temprana como elemento esencial en la cultura de la prevención, y alienta a que se redoblen los esfuerzos en todos los niveles para contribuir a la vigilancia de los riesgos naturales y la predicción de sus efectos, el desarrollo y la transferencia de tecnología, el fomento de la capacidad de preparación para casos de desastre y la detección de los riesgos naturales, y la emisión y comunicación de alertas tempranas, así como la educación y la capacitación, la información pública y las actividades de sensibilización, como la celebración de la Conferencia Internacional sobre Sistemas de Alerta Temprana para la Reducción de los Desastres Naturales, que tuvo lugar en Potsdam (Alemania) del 7 al 13 de septiembre de 1998, a fin de asegurar la adopción de medidas adecuadas de alerta;

12. *Reafirma* la necesidad de consolidar un marco internacional para el mejoramiento de los sistemas de alerta temprana y de preparación para casos de desastre estableciendo un mecanismo internacional eficaz de alerta temprana, que incluya la transferencia de la tecnología relacionada con la alerta temprana a los países en desarrollo, bajo los auspicios de las Naciones Unidas, como parte integrante de las estrategias y los marcos futuros o de cualesquiera disposiciones que se adopten para la reducción de los desastres naturales;

13. *Pide* al Secretario General que, por conducto del Consejo Económico y Social, le presente um informe en su quincuagésimo sexto período de sesiones sobre la aplicación de la estrategia internacional para la reducción de los desastres, en relación con el tema del programa titulado “Medio ambiente y desarrollo sostenible”.

87a. sesión plenaria
22 de diciembre de 1999

ANEXO 5 – Conferência de Yokohama

Estrategia y Plan de Acción de Yokohama para un Mundo más Seguro

Directrices para la Prevención de los Desastres Naturales, la Preparación para Casos de Desastre y la Mitigación de sus Efectos

La Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres Naturales Yokohama, Japón, del 23 al 27 de mayo de 1994s

ÍNDICE

Prefacio
Mensaje de Yokohama
Estrategia y Plan de Acción de Yokohama

II. Plan de Acción
III. Medidas Complementarias
Datos básicos sobre el Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales

NOTA
Las denominaciones empleadas en esta serie y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, de parte de la Secretaría de las Naciones Unidas, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites.
Para más información, diríjase a:
Estrategia International para la Reducción de Desastres
Palais de Nations 1211 Geneva 10 Switzerland
Tel: (41 22) 917 2103
Fax: (41 22) 917 0563 E-mail:isdr@un.org

Prefacio

Son cada vez mayores los efectos de los desastres naturales. Es posible evitar pérdidas de vidas, lesiones y catástrofes económicas debidas a los desastres. Mitigar las consecuencias de los desastres naturales debe ser uno de los objetivos de los planes

nacionales de desarrollo; de no hacerse así, el avance del desarrollo social y económico seguirá estando entorpecido por la repetición de los desastres.
Esta es la sustancia del Mensaje, Estrategia y Plan de Acción de Yokohama, obra colectiva de los 155 países y territorios que participaron en la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres Naturales celebrada en Yokohama, Japón, del 23 al 27 de

mayo de 1994. Agrupaciones nacionales, regionales e internacionales analizaron medidas destinadas a reducir las consecuencias de los desastres en el mundo actual y los medios apropiados para crear la voluntad de trabajar con empeño y a largo plazo para la reducción de los desastres.
En la Conferencia se examinó, mediado el decenio, lo que la comunidad científica y técnica, los gobiernos nacionales, los organismos regionales y las organizaciones internacionales han hecho para prevenir y mitigar los desastres o para prepararse con antelación. Tanto la evaluación a mitad de período como las orientaciones para el porvenir quedan recapituladas en el Mensaje, Estrategia y Plan de Acción de Yokohama.

Incumbe ahora a cada uno de nosotros aplicar estas orientaciones en nuestro quehacer cotidiano.

Recae sobre cada país la responsabilidad primordial de proteger a su población de los efectos de los desastres naturales. Los **países** que lo deseen pueden dar cabida en sus planes de desarrollo a la Estrategia y Plan de Acción de Yokohama y dedicar recursos y energía para su aplicación en los planos nacional y local.

La **cooperación regional** es indispensable para la difusión de la "cultura mundial de prevención" mencionada en la Estrategia de Yokohama; países vecinos confrontados con riesgos análogos necesitan puntos de encuentro e instituciones para intercambiar experiencias. Para que tenga éxito, serán decisivas actuaciones regionales enderezadas a adoptar y poner en práctica la Estrategia y el Plan de Acción de Yokohama.

La **comunidad internacional** tiene la obligación de apoyar a los países que se proveen de los medios necesarios para confrontar los desastres. Incumbe a los organismos internacionales en especial a los que ejercen influencia sobre grandes sectores de la sociedad, entre ellos la ciencia, la enseñanza, la sanidad y la protección civil adoptar la Estrategia y el Plan de Acción de Yokohama y estimular a los organismos homólogos de otros países y regiones a que hagan lo mismo.

Hago votos por que, obrando así, la Estrategia y el Plan de Acción de Yokohama sean el marco de referencia que permita construir un mundo más seguro en el siglo XXI, lo que es el objetivo de la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres Naturales.

Olavi Elo Secretario General
Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres Naturales

Mensaje de Yokohama

Nosotros, los Estados Miembros de las Naciones Unidas y otros Estados, reunidos en la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres Naturales en la ciudad de Yokohama (Japón) del 23 al 27 de mayo de 1994, en asociación con organizaciones

no gubernamentales y con la participación de organizaciones internacionales, la comunidad científica, círculos comerciales e industriales y los medios de difusión, deliberando en el marco del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales, expresando nuestra profunda preocupación al observar que los desastres naturales siguen causando sufrimientos humanos y entrabando el desarrollo e inspirados por la Estrategia y el Plan de Acción de Yokohama para un mundo más seguro,

Afirmamos que:

1.Las pérdidas humanas y económicas causadas por desastres naturales han venido en aumento en los últimos años y la sociedad en general se ha hecho más vulnerable a esos desastres. Los más perjudicados por los desastres naturales o de otra índole suelen ser los pobres y los grupos en situación social desventajosa de países en desarrollo, que son quienes cuentan con menos medios para hacerles frente.

2.La prevención de desastres, la mitigación de sus efectos, la preparación y el socorro son cuatro elementos que contribuyen a la ejecución de la política de desarrollo sostenible, la cual a su vez redunda en beneficio de ellos. Estos elementos, junto con la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible, están estrechamente relacionados entre sí. Por lo tanto, los países deben incluirlos en sus planes de desarrollo y velar por que se adopten medidas complementarias eficaces en los planos comunitario, nacional, subregional, regional e internacional.

3.Para el logro de las metas y los objetivos del Decenio, la prevención de desastres, la mitigación de sus efectos y la preparación para casos de desastre son mejores que la reacción una vez ocurrido uno. La reacción ante un caso de desastre no basta por sí sola pues no arroja más que resultados temporales con un costo muy alto. Durante demasiado tiempo hemos seguido este criterio restringido y ello ha quedado aún más de manifiesto en el interés que recientemente ha suscitado la reacción ante situaciones complejas de emergencia, las cuales, por imperativas que sean, no deben distraer la atención de la aplicación de un planteamiento general. La prevención contribuye a un aumento perdurable de la seguridad y es esencial para un manejo integrado de los casos de desastre.

4.El mundo es cada vez más interdependiente. Todos los países deben actuar animados de un nuevo espíritu de asociación a fin de construir un mundo más seguro sobre la base del interés y la responsabilidad común de salvar vidas humanas, habida cuenta de que los desastres naturales no conocen fronteras. La cooperación regional e interregional nos dejará en condiciones mucho mejores de alcanzar verdaderos progresos en la labor de mitigar los efectos de los desastres transfiriendo tecnología, compartiendo información y realizando actividades conjuntas en materia de prevención de desastres y mitigación de sus efectos. En apoyo de lo que antecede hay que movilizar recursos financieros y asistencia bilateral y multilateral.

5.La información, los conocimientos y parte de la tecnología necesaria para reducir los efectos de los desastres naturales podrían estar disponibles en muchos casos a un costo bajo y es preciso aplicarlos. Hay que poner libremente y en forma oportuna a disposición de todos, particularmente los países en desarrollo, la tecnología y los datos apropiados con la capacitación correspondiente.

6.Habría que fomentar la participación activa de la comunidad para comprender mejor la interpretación individual y colectiva de las ideas de desarrollo y riesgo y para entender claramente características culturales y de organización de cada sociedad, así como de su comportamiento y su interacción con el medio físico y natural. Este conocimiento reviste suma importancia para determinar qué cosas favorecen y qué cosas entraban la prevención y la mitigación o promueven o limitan la preservación del medio ambiente para el desarrollo de las generaciones futuras y para econtrar medios eficaces y eficientes de reducir los efectos de los desastres.

7.La Estrategia adoptada en Yokohama y el correspondiente Plan de Acción para el resto del Decenio y más adelante:

A.Afirmarán que cada país tiene la responsabilidad soberana de proteger a sus ciudadanos de los desastres naturales;

B.Prestarán atención prioritaria a los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados, los países sin litoral y los pequeños Estados insulares en desarrollo;

C.Desarrollarán y fortalecerán la capacidad y los recursos nacionales y, cuando proceda, la legislación nacional para la prevención de desastres naturales o de otro tipo, la mitigación de sus efectos y la preparación para esos casos, incluida la movilización de organizaciones no gubernamentales y la participación de las comunidades locales;

D.Promoverán y afianzarán la cooperación subregional, regional e internacional en las actividades encaminadas a prevenir, reducir y mitigar los desastres naturales y de otro tipo, haciendo especial hincapié en:

- La creación y el fortalecimiento de la capacidad humana e institucional;
- La transferencia de tecnología y la reunión, difusión y utilización de la información;
- La movilización de recursos.

8.El marco de acción del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales ofrece a todos los países vulnerables, en particular a los países en desarrollo, la oportunidad de acceder a un mundo más seguro desde el final del presente siglo en adelante. A este respecto, la comunidad internacional y el sistema de las Naciones Unidas en particular deben prestar al Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales y sus mecanismos, en particular la secretaría del Decenio, el apoyo necesario para que puedan cumplir su mandato.

9.La Conferencia de Yokohama marca una encrucijada en el progreso de la humanidad. Por un lado, esta oportunidad extraordinaria que se abre a las Naciones Unidas y sus Estados Miembros podría arrojar magros resultados. Por el otro, las Naciones Unidas y la comunidad internacional pueden cambiar el curso de los acontecimientos y reducir los sufrimientos causados por los desastres naturales. Es preciso actuar con urgencia.

10. Las naciones deben enfocar la estrategia de Yokohama para un mundo más seguro como un llamamiento a la acción, individualmente y en forma concertada con otras naciones, para poner en práctica la política y los objetivos reafirmados en Yokohama y utilizar el Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales como elemento catalizador del cambio.

Introducción

La Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres Naturales,

Reunida en Yokohama del 23 al 27 de mayo de 1994,
Reconociendo las pérdidas económicas y de vidas humanas, en rápido aumento y en todo el mundo, debidas a desastres naturales,
Recordando la decisión tomada por la Asamblea General en su resolución 44/236, de 22 de diciembre de 1989, de lanzar una campaña mundial de vasto alcance durante el decenio de 1990 para salvar vidas humanas y reducir los efectos de los desastres naturales,
Recordando asimismo que la Asamblea General decidió con gran previsión en su resolución 46/182, de 19 de diciembre de 1991 adoptar un criterio integrado para el manejo de los desastres en todos sus aspectos e iniciar un proceso de creación de una cultura mundial de prevención,
Reconociendo que el crecimiento económico y el desarrollo sostenibles no son posibles en muchos países sin que se adopten medidas adecuadas para reducir las pérdidas causadas por los desastres y que, como se destaca en el Programa 21, existe una estrecha relación entre esas pérdidas y la degradación del medio ambiente[1],*Reafirmando* la Declaración de Río[2], en particular el Principio 18, en que se destaca la necesidad de que la comunidad internacional ayude a los Estados asolados por desastres naturales u otras situaciones de emergencia que hayan probablemente de surtir efectos nocivos súbitos en el medio ambiente de esos Estados,
Reafirmando también la función que el Secretario General de las Naciones Unidas ha asignado al Coordinador del Socorro de Emergencia, Secretario General Adjunto del Departamento de Asuntos Humanitarios, por conducto de la secretaría encargada del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales, en la promoción y dirección de las actividades del Decenio de conformidad con la resolución 46/182 de la Asamblea General,
Recalcando la necesidad de que el sistema de las Naciones Unidas preste especial atención a los países en desarrollo menos adelantados, a los países en desarrollo sin litoral y a los pequeños Estados insulares en desarrollo y recordando en este contexto que en el Documento Final de la Primera Conferencia Mundial para el Desarrollo Sostenible de los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo y en el Programa de Acción en favor de los Países menos Adelantados para el Decenio de 1990 se instó a que en las actividades del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales se prestara atención prioritaria a los pequeños Estados insulares en desarrollo y a los países menos adelantados, respectivamente,

Atendiendo a la solicitud formulada por la Asamblea General en su resolución 48/188 de 23 de diciembre de 1993, de que:
A. Se examinen los logros del Decenio en los planos nacional, regional e internacional;

B.Se elabore un programa de acción para el futuro;

C.Se intercambie información sobre la ejecución de los programas y la política del Decenio;
D.Se cree mayor conciencia sobre la importancia de una política de reducción de los desastres;
1.*Hace un llamamiento* al mundo para que, al llegar a la mitad del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales y en vista de las pérdidas de vidas humanas y los daños cada vez mayores que causan las catástrofes y animado de un nuevo espíritu de colaboración para construir un mundo más seguro, basado en el interés común, la igualdad soberana y la responsabilidad común de salvar vidas humanas y proteger los recursos humanos y naturales, el ecosistema y el patrimonio cultural, reafirme su compromiso de transformar, mediante actividades en los planos nacional, regional e internacional el marco internacional de acción para el Decenio en un resuelto plan de acción intersectorial;

2.*Invita* a todos los países a proteger al ser humano del daño físico y los traumas, proteger los bienes y contribuir a velar por el progreso y la estabilidad, reconociendo en general que incumbe a cada país la responsabilidad primordial de proteger a su propio pueblo, así como de proteger su infraestructura y otros bienes nacionales de los efectos de los desastres naturales y aceptando al mismo tiempo que, en el contexto de una interdependencia mundial cada vez mayor, para que la acción nacional culmine con éxito son indispensables la cooperación internacional concertada y un entorno internacional propicio;

3.*Adopta* los Principios, la Estrategia y el Plan de Acción que se enuncian a continuación.

Notas:
[1]*Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, Río de Janeiro, 3 a 14 de junio de 1992*, vol. I, resoluciones aprobadas por la Conferencia (publicación de las Naciones Unidas, número de venta S.93.I.8), resolución 1, anexo II.
[2]Ibíd., anexo I.

I. Principios

1.La evaluación del riesgo es un paso indispensable para la adopción de una política y de medidas apropiadas y positivas para la reducción de desastres.
2.La prevención de desastres y la preparación para casos de desastre revisten importancia fundamental para reducir la necesidad de socorro en casos de desastre.
3.La prevención de desastres y la preparación para casos de desastre deben considerarse aspectos integrales de la política y la planificación del desarrollo en los planos nacional, regional, bilateral, multilateral e internacional.
4.El establecimiento y la consolidación de la capacidad para prevenir y reducir desastres y mitigar sus efectos constituyen una cuestión de suma prioridad que hay que tener en cuenta en el Decenio a fin de sentar una base sólida para las actividades posteriores a éste.
5.La alerta temprana de desastres inminentes y la difusión efectiva de la información correspondiente mediante las telecomunicaciones, inclusive los servicios de

radiodifusión, son factores clave para prevenir con éxito los desastres y prepararse bien para ellos.

6.Las medidas preventivas son más eficaces cuando entrañan la participación en todos los planos, desde la comunidad local hasta los planos regional e internacional, pasando por los gobiernos de los países.
7.La vulnerabilidad puede reducirse mediante la aplicación de métodos apropiados de diseño y unos modelos de desarrollo orientados a los grupos beneficiarios, mediante el suministro de educación y capacitación adecuadas a toda la comunidad.
8.La comunidad internacional reconoce la necesidad de compartir la tecnología requerida para prevenir y reducir los desastres y para mitigar sus efectos; esta tecnología debería suministrarse libremente y en forma oportuna como parte integrante de la cooperación técnica.
9.La protección del medio ambiente como componente de un desarrollo sostenible que sea acorde con la acción paliativa de la pobreza es esencial para prevenir los desastres naturales y mitigar sus efectos.
10. Recae sobre cada país la responsabilidad primordial de proteger a su población, sus infraestructuras y otros bienes nacionales de los efectos de los desastres naturales. La comunidad internacional debería demostrar la firme determinación política necesaria para movilizar recursos adecuados y hacer uso eficaz de los existentes, incluidos los medios financieros, científicos y tecnológicos, en el ámbito de la reducción de los desastres naturales, teniendo presentes las necesidades de los países en desarrollo, en particular las de los países menos adelantados.

A. Bases de la Estrategia

1.Los desastres naturales se siguen produciendo y su magnitud, complejidad, frecuencia y consecuencias económicas van en aumento. Mientras que los fenómenos naturales que causan los desastres en la mayor parte de los casos están fuera de todo control humano, la vulnerabilidad resulta generalmente de la actividad humana. Por lo tanto, la sociedad debe reconocer y fortalecer los métodos tradicionales y estudiar nuevas formas de vivir con semejante riesgo así como tomar medidas urgentes para impedir y reducir los efectos de tales desastres. Hoy en día se puede hacer.

2.En este contexto los países menos adelantados, los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países en desarrollo sin litoral son los más vulnerables, ya que son los que cuentan con menos medios para mitigar los desastres. Los países en desarrollo afectados por la desertificación, la sequía y otros tipos de desastres naturales son igualmente vulnerables y no cuentan con medios suficientes para mitigar los efectos de los desastres naturales.

3.En todos los países, los grupos pobres y en situación social desventajosa son los que más sufren a causa de los desastres naturales y son los que cuentan con menos medios para hacerles frente. De hecho, los desastres contribuyen a las perturbaciones sociales, económicas, culturales y políticas en las zonas urbanas y rurales, en cada caso de su propia manera. Las concentraciones urbanas en gran escala son particularmente frágiles debido a su complejidad y a la acumulación de población e infraestructura en zonas reducidas.

4.Algunas modalidades de consumo, producción y desarrollo tienen el potencial de aumentar la vulnerabilidad a los desastres naturales, especialmente de los grupos pobres y en situación social desventajosa. En cambio, el desarrollo sostenible puede contribuir a reducir esa vulnerabilidad, si se planifica y administra de manera que mejore las condiciones sociales y económicas de los grupos y las comunidades afectados.

5.Los países en desarrollo vulnerables deberían tener la posibilidad de recuperar, aplicar y compartir métodos tradicionales para reducir los efectos de los desastres naturales, complementados y reforzados con el acceso a los conocimientos científicos y técnicos modernos. No obstante, es necesario estudiar los conocimientos y técnicas existentes, y tratar de mejorarlos, desarrollarlos y aplicarlos mejor.

6.La estabilidad social en el mundo se ha vuelto más frágil y la reducción de los desastres naturales contribuiría a reducirla. En el intento de lograr un manejo eficaz de los desastres, el concepto básico para reducir las pérdidas humanas y materiales, que sigue siendo el objetivo último, debe ser toda la gama de actividades, desde el socorro, la rehabilitación, la reconstrucción y el desarrollo hasta la prevención.

7.No obstante lo que antecede, es mejor prevenir los desastres que tener que reaccionar ante ellos, y el logro de los fines, los objetivos y las metas del Decenio aprobados en las resoluciones pertinentes de la Asamblea General causaría una gran reducción de las pérdidas derivadas de los desastres. Para ello se requiere la máxima participación de la comunidad, que puede movilizar un potencial considerable y conocimientos tradicionales para la aplicación de medidas preventivas.

B. Evaluación de la situación en materia de reducción de desastres a mediados del Decenio

8. Al aproximarse la mitad del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales, la Conferencia Mundial, sobre la base de informes nacionales y debates técnicos, ha encontrado los principales elementos positivos y negativos que se enuncian a continuación:

A.La conciencia de los beneficios que podría aportar la reducción de los desastres sigue estando limitada a los círculos especializados y todavía no se ha difundido como corresponde a todos los sectores de la sociedad, en particular los encargados de formular la política y el público en general. No se presta atención suficiente al asunto, no se manifiesta un compromiso suficiente, ni se asignan los recursos que se necesitarían para actividades de promoción en todos los planos;

B.Sin embargo, al mismo tiempo, las actividades en los planos local, nacional e internacional llevadas a cabo en los primeros años del Decenio en materia de capacitación, aplicaciones técnicas, investigación y cooperación regional han dado resultados positivos en algunas regiones, reduciendo las pérdidas debidas a los desastres;

C.Del mismo modo, el establecimiento del marco orgánico que pidió la Asamblea General, que incluye comités y centros de coordinación nacionales del Decenio, así como el Consejo Especial de Alto Nivel, el Comité Científico y Técnico y la secretaría del Decenio en el plano internacional, ha sentado las bases necesarias para intensificar la labor de prevención y preparación durante la segunda mitad del Decenio;

D.Las nuevas medidas en el campo de la reducción de desastres no han quedado sistemáticamente incorporadas en la política multilateral y bilateral de desarrollo;
E.Los programas y servicios de enseñanza y capacitación de los profesionales y del público en general no se han desarrollado suficientemente ni se han centrado en los medios de reducir los desastres. Tampoco se ha movilizado

suficientemente el potencial de los medios de información, la industria, la comunidad científica y el sector privado en general;
F.Cabe señalar que no todas las entidades del sistema de las Naciones Unidas han contribuido a la puesta en práctica de las actividades del Decenio en la medida de lo posible y con arreglo al deseo manifestado por la Asamblea General al aprobar su resolución 44/236. En los últimos años se ha vuelto a insistir primordialmente, tanto en las Naciones Unidas como fuera de ellas, en la reacción en casos de desastre. Ello ha frenado el impulso de la etapa inicial del Decenio que se basaba en el consenso sobre la importancia de adoptar medidas antes de que se produjera el desastre;
G.En los cinco primeros años del Decenio se han obtenido algunos resultados positivos, pero éstos han sido desiguales y no se ha procedido de manera concertada y sistemática como esperaba la Asamblea General. Sólo si se reconocen, consolidan e intensifican esos logros será posible que el Decenio alcance sus metas y objetivos y contribuya a crear una cultura mundial de prevención. En particular, los instrumentos existentes que permitirían mejorar la reacción en casos de desastres como parte de un planteamiento general del manejo de desastres, no siempre se utilizan en toda la medida de sus posibilidades;

H.Es muy necesario afianzar la capacidad de recuperación y la autosuficiencia de las comunidades locales para hacer frente a los desastres naturales mediante el reconocimiento y la difusión de sus conocimientos, prácticas y valores tradicionales como parte de las actividades de desarrollo;
I.Aunque esta cuestión no forma parte del mandato del Decenio, la experiencia muestra que habría que extender el concepto de reducción de los desastres para que abarque los desastres naturales y otras situaciones de desastre, incluidos los de carácter ambiental y tecnológico y su interrelación, que pueden tener importantes consecuencias en los sistemas sociales, económicos, culturales y ambientales, particularmente en los países en desarrollo.

C. Estrategias para el año 2000 y más adelante

9. La Conferencia Mundial, sobre la base de la adopción de los Principios y en la evaluación de los progresos realizados durante la primera mitad del Decenio, ha formulado una Estrategia para la Reducción de los Desastres centrada en el objetivo de salvar vidas humanas y proteger la propiedad. La Estrategia apunta a que se acelere la puesta en práctica de un Plan de Acción que se ha de desarrollar a partir de los siguientes puntos:

A.Desarrollo de una cultura mundial de prevención como componente esencial de un planteamiento integrado de la reducción de los desastres;

B.Adopción de una política de autosuficiencia en cada país y comunidad vulnerables, comprendido el fomento de la capacidad, así como asignación y utilización eficiente de los recursos;
C.Enseñanza y formación en materia de prevención de desastres, preparación para casos de desastres y mitigación de sus efectos;
D.Desarrollo y fortalecimiento de los recursos humanos y la capacidad material y de la capacidad de las instituciones de investigación y desarrollo en materia de reducción de los desastres y mitigación de sus efectos;

E.Identificación de los centros más prominentes en la materia a los efectos de mejorar las actividades de prevención y reducción de desastres y mitigación de sus efectos, y establecimiento de redes entre ellos;
F.Mayor toma de conciencia en las comunidades vulnerables mediante un papel más activo y constructivo de los medios de información en lo que respecta a la reducción de los desastres;
G.Participación activa de la población en la reducción de los desastres, la prevención y la preparación para casos de desastre, lo que a su vez permitirá un mejor manejo del riesgo;
H.En la segunda mitad del Decenio, hay que asignar importancia a los programas que promuevan planteamientos de base comunitaria para reducir la vulnerabilidad;

I.Mejor evaluación de los riesgos, vigilancia más amplia y difusión más amplia de pronósticos y alertas;
J.Adopción de una política integrada para la prevención, la preparación y la reacción en el contexto de los desastres naturales y otras situaciones de desastre, con inclusión de los riesgos de carácter ambiental y tecnológico;
K.Mayor coordinación y cooperación entre organismos nacionales, regionales, e internacionales que realicen actividades de investigación sobre desastre, universidades, organizaciones regionales y subregionales y otras instituciones técnicas y científicas, teniendo en cuenta que la relación causa - efecto, inherente a los desastres de toda índole, debería ser materia de investigación interdisciplinaria;
L.Adopción de medidas nacionales efectivas en los planos legislativo y administrativo y mayor prioridad en la adopción de decisiones a nivel político;
M.Asignación de mayor prioridad a la reunión y el intercambio de información sobre la reducción de los desastres naturales, especialmente en los planos regional y subregional, mediante el fortalecimiento de los mecanismos existentes y una mejor utilización de las técnicas de comunicación;
N.Fomento de la cooperación regional y subregional entre países expuestos a los mismos riesgos naturales, mediante el intercambio de información, las actividades conjuntas en materia de reducción de desastres y otros medios oficiales u oficiosos con inclusión de la creación o el fortalecimiento de centros regional y subregionales;
O.Suministro de la tecnología existente para una aplicación más amplia en el campo de la reducción de los desastres;
P.Integración del sector privado en las actividades de reducción de desastres mediante la promoción de oportunidades de negocios;
Q.Fomento de la participación de organizaciones no gubernamentales en el manejo de los riesgos naturales, en particular los relacionados con el medio ambiente y sectores conexos, incluidas las organizaciones no gubernamentales autóctonas;

R.Fortalecimiento de la capacidad del sistema de las Naciones Unidas para ayudar a reducir las pérdidas de vidas en desastres naturales y desastres tecnológicos conexos, con inclusión de la coordinación y evaluación de actividades por conducto del Decenio Internacional y de otros mecanismos.

II.Plan de Acción

10. Basándose en los Principios y la Estrategia, y teniendo en cuenta la información facilitada a la Conferencia en los informes nacionales presentados por un gran número de países y en las presentaciones científicas y técnicas, la Conferencia adopta un Plan de Acción para el futuro, consistente en las medidas concretas que a continuación se especifican, que se han de poner en práctica en los niveles comunitario y nacional, en los niveles subregional y regional y en el nivel internacional, mediante acuerdos bilaterales y cooperación internacional.

A. Recomendaciones para la acción

Actividades a nivel comunitario y nacional

11. Se exhorta a los países a que durante el resto del Decenio:
A.Expresen el compromiso político de reducir su vulnerabilidad mediante declaraciones, medidas legislativas, decisiones de política y medidas al más alto nivel, para la aplicación progresiva de planes de evaluación y reducción de desastres a nivel nacional y comunitario;
B.Fomenten la movilización constante de recursos internos para actividades de reducción de desastres;
C.Elaboren un programa de evaluación de riesgos y planes de emergencia centrando sus esfuerzos en la preparación para casos de desastre, la reacción y la mitigación, y diseñen proyectos para la cooperación subregional, regional e internacional, según corresponda;
D.Elaboren planes nacionales de manejo de desastres completos y bien documentados, en los que se haga hincapié en la reducción de los desastres;
E.Establezcan y/o fortalezcan, según corresponda, comités nacionales para el Decenio u organismos claramente identificados que se encarguen de la promoción y coordinación de las actividades de reducción de desastres;
F.Adopten medidas para aumentar la resistencia de las obras de infraestructura importantes y los sistemas de comunicación;
G.Presten debida atención al papel de las autoridades locales en la aplicación de las normas y reglamentos de seguridad y el fortalecimiento a todos los niveles de capacidades institucionales de manejo de desastres naturales;
H.Examinen la posibilidad de recurrir al apoyo de las ONG para aumentar la capacidad de reducción de los desastres a nivel local;
I.Incorporen en la planificación del desarrollo socioeconómico elementos de prevención o mitigación para la reducción de los desastres, sobre la base de la evaluación de los riesgos;
J.Consideren la posibilidad de incorporar en sus planes de desarrollo el principio de que deben realizarse evaluaciones de los efectos sobre el medio ambiente con miras a reducir los desastres;

K.Identifiquen claramente las necesidades concretas en materia de prevención de desastres en que puedan utilizarse los conociminetos o las capacidades técnicas de que disponen otros países o el sistema de las Naciones Unidas, por ejemplo, programas de capacitación para el perfeccionamiento de recursos humanos;

L.Procuren reunir información documentada sobre todos los desastres;
M.Incorporen tecnologías eficaces en relación con su costo en los programas de reducción de desastres, incluidos los sistemas de pronóstico y alerta;

N.Elaboren y apliquen programas de enseñanza e información destinados a despertar conciencia en el público en general, y especialmente en los encargados de formular políticas y en los grupos más importantes, a fin de lograr apoyo para los programas de reducción de desastres y garantizar su eficacia;

O.Promuevan la participación del sector de los medios de información para que contribuya a aumentar la conciencia del público, a educar y a formar una opinión pública que reconozca mejor las posibilidades de salvar vidas y bienes que ofrece la reducción de los desastres;
P.Establecer metas que determinen cuántas hipótesis de desastre distintas podrían razonablemente ser objeto de una atención sistemática hacia fines del Decenio;

Q.Fomenten una genuina participación comunitaria y reconozcan el papel que cabe a la mujer y a otros grupos desfavorecidos en todas las etapas de los programas de manejo de desastres, con miras a facilitar el fortalecimiento de la capacidad como condición fundamental para reducir la vulnerabilidad de las comunidades a los desastres naturales;

R.Procuren aplicar los conocimientos, las prácticas y los valores tradicionales de las comunidades locales en materia de reducción de desastres, reconociendo así que esos mecanismos tradicionales de reacción son una aportación valiosa promover la participación de las comunidades locales y facilitar su cooperación espontánea en todos los programas de reducción de desastres.

Actividades en los planos regional y subregional

12. Considerando los muchos aspectos comunes de la vulnerabilidad a los desastres entre los países de una misma región o subregión, debe reforzarse la cooperación entre ellos aplicando las siguientes medidas:
A. Establecer o fortalecer los centros subregionales o regionales para la reducción y prevención de los desastres que, en cooperación con organizaciones internacionales y con miras a aumentar las capacidades nacionales, desempeñarían una o más de las siguientes funciones:

- Reunir y difundir documentación e información para despertar conciencia de los desastres naturales y las posibilidades de reducir sus efectos;
- Formular programas de educación y capacitación e intercambio de información técnica encaminados al desarrolllo de los recursos humanos;
- Apoyar y fortalecer los mecanismos de reducción de los desastres naturales;

B.Dada la considerable vulnerabilidad de los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados, deben facilitarse recursos técnicos, materiales y financieros en apoyo de los centros subregionales o regionales correspondientes para reforzar las capacidades regionales y nacionales de reducir los desastres naturales;

C.Mejorar la comunicación sobre los desastres naturales entre los países de la región en el contexto de los sistemas de preparación y alerta temprana en casos de desastre;
D.Establecer y/o fortalecer los mecanismos de alerta temprana para la reducción de los desastres;
E.Conmemorar el Día Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales;
F.Establecer acuerdos de asistencia mutua y proyectos conjuntos para la reducción de los desastres dentro de las regiones y entre ellas;
G.Examinar periódicamente en foros políticos regionales los progresos hechos en materia de reducción de los desastres;
H.Pedir a las organizaciones regionales que desempeñen un papel eficaz en la aplicación de los planes y programas regionales correspondientes sobre la reducción de los desastres naturales y ponerlas en condiciones de hacerlo;
I.La comunidad internacional debe dar la máxima prioridad y apoyo especial a las actividades y programas relativos a la reducción de los desastres naturales a nivel subregional o regional con el fin de promover la cooperación entre los países expuestos a los mismos riesgos;
J.Como ha decidido la Asamblea General, debe prestarse especial atención a los países menos adelantados apoyando sus actividades en materia de reducción de los desastres naturales;
K.Los mecanismos regionales deben utilizarse en estrecha cooperación con los programas nacionales para la reducción de los desastres, de los que han de constituir un complemento;
L.La comunidad internacional debe ayudar a los países en desarrollo a establecer medidas para integrar la prevención y reducción de los desastres en los mecanismos y estrategias existentes en los planos nacional, regional y subregional para la erradicación de la pobreza, con el fin de lograr un desarrollo sostenible.

Actividades en el plano internacional, en particular mediante acuerdos bilaterales y cooperación multilateral

13. En el contexto de la interdependencia mundial y en un espíritu de cooperación internacional, todas las actividades encaminadas a reducir los desastres, en particular las establecidas en el Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales, deberán fomentarse y apoyarse de las siguientes maneras:
A.Se recomienda que se aporten recursos extrapresupuestarios para la ejecución de las actividades del Decenio y, por tanto, se aliente especialmente a los gobiernos, las organizaciones internacionales y otras fuentes, incluido el sector privado, a efectuar contribuciones voluntarias. Con este fin, se insta al Secretario General a que vele por que el Fondo Fiduciario para el Decenio, establecido de conformidad con la resolución 44/236 de la Asamblea General, se administre de manera eficaz y eficiente;
B.Se recomienda que los países donantes den mayor prioridad a la prevención y mitigación de desastres y a la preparación para esos casos en sus programas y

presupuestos de asistencia, ya sean de carácter unilateral o multilateral, lo que incluye aumentar sus contribuciones al Fondo Fiduciario para el Decenio, o las realizadas por intermedio de éste, a fin de apoyar plenamente la

aplicación de la Estrategia y el Plan de Acción de Yokohama, en particular en los países en desarrollo;

C.La prevención y mitigación de los desastres deben convertirse en parte integrante de los proyectos de desarrollo sufragados por las instituciones financieras multilaterales, incluidos los bancos regionales de desarrollo;

D.Integrar la reducción de los desastres naturales en los programas de asistencia al desarrollo por medios eficaces entre ellos los que se sugieren en el párrafo 13 b);

E.Asegurar la cooperación en materia de investigación y desarrollo en ciencia y tecnología en relación con la reducción de los desastres naturales a fin de fortalecer la capacidad de los países en desarrollo para reducir su vulnerabilidad a este respecto;

F.El Fondo Fiduciario para el Decenio debería dar prioridad a financiar el establecimiento y fortalecimiento de los sistemas de alerta temprana de los países en desarrollo expuestos a desastres, especialmente los países menos adelantados; los países sin litoral y los países insulares;

G.Asegurarse de que desde la fase de formulación los proyectos de desarrolo se diseñen de forma que contribuyan a reducir y no a aumentar la vulnerabilidad a los desastres;

H.Mejorar el intercambio de información sobre políticas y tecnologías de reducción de los desastres;

I.Alentar y apoyar las actividades en curso encaminadas a elaborar indicadores apropiados de la vulnerabilidad (índices);

J.Reafirmar las funciones del Consejo Especial de Alto Nivel y del Comité Científico y Técnico en la promoción de las actividades del Decenio, en particular la conciencia de las ventajas de la reducción de los desastres;

K.Intensificar las actividades de organizaciones y programas del sistema de las Naciones Unidas, las organizaciones intergubernamentales, no gubernamentales y del sector privado relacionadas con la reducción de los desastres y la cooperación entre ellas, incluido el uso más eficaz de los recursos existentes;

L.Apoyar las actividades que realizan los gobiernos en los planos nacional y regional en las esferas prioritarias del Programa de Acción en favor de los países menos adelantados para el decenio de 1990 y el Programa de Acción para el desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo en relación con el manejo de los desastres naturales y ambientales mediante las medidas mencionadas en el párrafo 13 b);

M.Dar un apoyo más amplio a los mecanismos de manejo y reducción de desastres del sistema de las Naciones Unidas para ampliar su capacidad de dar asesoramiento y asistencia práctica, según sea necesario, a los países que afrontan desastres naturales y otras situaciones de desastre, incluidos los riesgos ambientales y tecnológicos;

N.Proporcionar apoyo adecuado a las actividades del Decenio, incluidas las de la Secretaría del Decenio en particular con miras a asegurar que se apliquen oportunamente la Estrategia y el Plan de Acción de Yokohama. A este respecto es el momento de considerar propuestas sobre los medios de garantizar la seguridad funcional y la continuidad de la Secretaría del Decenio en la medida de lo posible mediante el presupuesto ordinario de las Naciones Unidas;

O.Reconocer la necesidad de una coordinación adecuada de las actividades internacionales de reducción de los desastres y reforzar los mecanismos establecidos a tal efecto. Esa coordinación internacional debe referirse en particular a la formulación de proyectos de desarrollo que proporcione asistencia para la reducción de los desastres y su evaluación;

P.De forma prioritaria, establecer o mejorar los sistemas de alerta en los planos nacional, regional e internacional y conseguir una difusión más efectiva de las alertas;

Q.La coordinación eficaz del manejo internacional de desastres, en particular por parte del sistema de las Naciones Unidas, es de la máxima importancia para lograr un enfoque integrado de la reducción de los desastres y, por tanto, debería fortalecerse;

R.Celebrar una Conferencia de Examen sobre la reducción de los desastres naturales al final del Decenio con miras a trazar una estrategia para proseguir las actividades de reducción de desastres en el siglo XXI.

B. Propuestas a la Conferencia

Incluido en el Anexo del Informe de la Conferencia Mundial sobre la Reducción de Desastres Naturales para la Asamblea General

III. Medidas Complementarias

14. La Conferencia, a fin de llevar a la práctica la Estrategia y el Plan de Acción de Yokohama a la brevedad y con buenos resultados, decide:

A.Transmitir a la Asamblea General en su cuadragésimo noveno período de sesiones, por conducto del Consejo Económico y Social, el informe de la Conferencia Mundial con la Estrategia y el Plan de Acción de Yokohama para un mundo más seguro: Directrices para la prevención de desastres naturales, la preparación para casos de desastre y la mitigación de sus efectos;

B.Pedir a la Asamblea General que considere la posibilidad de aprobar una resolución en que haga suya la Estrategia de Yokohama y lance un llamamiento a todos los países para que continúen colaborando en pro del objetivo de un mundo más seguro para el siglo XXI;

C.Transmitir los resultados de la Conferencia Mundial a la conferencia mundial de examen de mitad de período sobre la aplicación del Programa de Acción para los países menos adelantados, que se celebrará en 1995 con arreglo a lo decidido por la Asamblea General en su resolución 48/171 y a la Comisión sobre Desarrollo Sostenible para el examen inicial de la aplicación del Programa de Acción para el desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo a que procediera en 1996 de conformidad con su programa multianual de trabajo;

D.Reafirmar la importancia fundamental de reducir sustancialmente para el año 2000 la pérdida de vidas y los daños materiales causados por los desastres y continuar el proceso de reduccción de los desastres más allá del presente siglo, según corresponda;

E.Pedir al Secretario General que dé la difusión más amplia posible a los resultados de la Conferencia, incluida la transmisión de la Estrategia de Yokohama a las organizaciones internacionales y regionales correspondientes,

las instituciones financieras multilaterales y los bancos regionales de desarrollo;
F.Pedir también a la secretaría del Decenio que comunique los resultados de la Conferencia a los comités nacionales y centros de coordinación del Decenio, a organizaciones no gubernamentales competentes, a las asociaciones científicas y técnicas pertinentes y al sector privado y que facilite el examen de la aplicación de la Estrategia y el Plan de Acción de Yokohama y la planificación ulterior por parte de esas instituciones en el plano regional antes del año 2000;

G.Pedir al Secretario General que presente a la Asamblea General, sobre la base de información proporcionada por gobiernos, organizaciones regionales e internacionales, inclusive las instituciones financieras multilaterales y los bancos regionales de desarrollo, el sistema de las Naciones Unidas y la comunidad de organizaciones no gubernamentales, un informe anual sobre los progresos realizados en la aplicación de la Estrategia de Yokohama;

H.Recomendar que se incluya en el programa provisional de la Asamblea, en relación con el tema "Medio ambiente y desarrollo sostenible" un subtema titulado "Puesta en práctica de los resultados de la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres Naturales";
I.Pedir a las Naciones Unidas, por conducto de la secretaría del Decenio, que proporcionen a los gobiernos que lo soliciten asistencia técnica en la preparación y formulación de planes y programas en el contexto del manejo de desastres.

Datos básicos sobre el Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales

A medida que nos aproximamos al siglo XXI, el crecimiento demográfico, la degradación ecológica, la rápida industrialización y los desequilibrios socioeconómicos acrecientan cada vez más el riesgo de que ocurran grandes catástrofes en todo el mundo. Ahora bien, no debemos ver con fatalismo los caprichos de la naturaleza.

Para que la humanidad tenga conciencia de lo mucho que es posible hacer para anticiparse a las catástrofes naturales, las Naciones Unidas han instituido el Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales (de 1990 a 2000). La Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres Naturales (Yokohama, 23 a 27 de mayo de 1994) marcó un hito importante en la toma de conciencia prevista para el Decenio.

La actividad se desenvuelve por conducto de los comités nacionales y los centros de coordinación del Decenio existentes en 138 países. La secretaría del Decenio Internacional, con sede en Ginebra, forma parte del Departamento de Asuntos Humanitarios de las Naciones Unidas. El Comité Científico y Técnico del Decenio es un órgano asesor, integrado por expertos en economía, ciencias sociales, obras públicas, sanidad pública, industria, geología, meteorología, etc. Un grupo de personalidades

notorias, el Consejo Especial de Alto Nivel, promueve la difusión de conocimientos sobre la reducción de los desastres. La secretaría del Decenio cuenta con la colaboración periódica de un Grupo de Trabajo Interinstitucional de las Naciones Unidas, así como de un grupo de contacto formado por representantes de las misiones diplomáticas acreditadas en Ginebra.

La secretaría del Decenio publica una revista trimestral, *STOP Disasters*, y organiza todos los años una campaña de promoción que se celebra el segundo miércoles del mes de octubre, jornada designada como Día Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales

ANEXO 6 – Conferência de Hyogo

Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres – Nações Unidas – A/CONF. 206/6

Informe de la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres Kobe, Hyogo (Japón), 18 a 22 de enero de 2005

Índice

Página

I. Resoluciones aprobadas por la Conferencia 3

II. Resolución 1. Declaración de Hyogo 3

Resolución 2. Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres 6

Resolución 3. Informe de la Comisión de Verificación de Poderes 30

II. Asistencia y organización de los trabajos 30

A. Fecha y lugar de celebración de la Conferencia 30

B. Asistencia 30

C. Apertura de la Conferencia 32

D. Elección del Presidente y del resto de la Mesa 32

E. Aprobación del reglamento 32

F. Aprobación del programa 32

G. Acreditación de organizaciones no gubernamentales y otros grupos principales 33

H. Acreditación de organizaciones intergubernamentales 33

I. Organización de los trabajos de la Conferencia, incluido el establecimiento de la Comisión Principal 33

J. Nombramiento de los miembros de la Comisión de Verificación de Poderes 33

K. Documentación 34

III. Debate general 34

IV. El Desastre del océano Índico: reducción de los riesgos para un futuro más seguro 35

V. Examen de la Estrategia de Yokohama y Plan de Acción para un mundo más seguro 36

VI. Informe sobre la serie de sesiones temáticas 37

VII. Informe sobre el foro público 37

VIII. Aprobación del documento programático y la Declaración de la Conferencia 37

IX. Conclusión de la Conferencia 38

Anexos

I. Lista de los documentos de que dispuso la Conferencia 39

II. Declaración Común de la Reunión Especial sobre el Desastre del Océano Índico: Reducción de los Riesgos para un Futuro Más Seguro 41

Capítulo I

La Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres Naturales se celebró en la ciudad de Kobe de la Prefectura de Hyogo del Japón del 18 al 22 de enero de 2005, de conformidad con la resolución 58/214 de la Asamblea General, de 23 de diciembre de 2003. En ese período la Conferencia adoptó tres resoluciones.

Resoluciones aprobadas por la Conferencia

Resolución 1

Declaración de Hyogo

En su novena sesión plenaria, el 22 de enero de 2005, la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres aprobó la Declaración de Hyogo, que dice así:

Declaración de Hyogo

Nosotros, los delegados ante la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres, nos hemos reunido del 18 al 22 de enero de 2005 en la ciudad de Kobe de la Prefectura de Hyogo (Japón), donde ha sido notable la recuperación tras el gran terremoto de Hanshin-Awaji del 17 de enero de 1995.

Expresamos nuestra condolencia y nuestra solidaridad a las personas y las comunidades damnificadas por los desastres, particularmente las que sufrieron el terremoto y el *tsunami* sin precedentes ocurridos en el océano Índico el 26 de diciembre de 2004. Encomiamos los esfuerzos desplegados por esas personas y por sus gobiernos, así como por la comunidad internacional para responder ante la tragedia y superarla. De conformidad con lo dispuesto en la Reunión Especial de Dirigentes de la Asociación de Naciones del Asia Sudoriental a raíz del Terremoto y el Maremoto celebrada en Yakarta el 6 de enero de 2005, nos comprometemos a ayudar a los damnificados, en particular en lo que respecta a las medidas pertinentes para la reducción de los desastres. También creemos que las lecciones extraídas de este desastre son válidas para otras regiones. A este respecto, durante la Conferencia Mundial se celebró una reunión especial sobre el reciente desastre del terremoto y el maremoto a fin de examinarlo en una perspectiva de reducción de riesgos, que culminó con la "Declaración Común de la Reunión Especial sobre el Desastre del Océano Índico: Reducción de los Riesgos para un Futuro Más Seguro".

Reconocemos que la comunidad internacional ha acumulado mucha experiencia en la reducción del riesgo de desastres por medio del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales y la posterior Estrategia Internacional de Reducción de Desastres. En particular, es mucho lo que hemos aprendido desde la Conferencia de Yokohama de 1994 tomando medidas concretas con arreglo a la Estrategia y Plan de Acción de Yokohama para un mundo más seguro, en particular sobre las deficiencias y los problemas por resolver. No obstante, expresamos nuestra profunda preocupación por las excesivas pérdidas de irreemplazables vidas humanas y valiosos bienes, así como por los graves daños personales y los grandes desplazamientos que siguen causando a las comunidades diversos desastres en todo el mundo.

Tenemos el convencimiento de que los desastres merman notablemente los resultados de las inversiones realizadas en el desarrollo en muy poco tiempo, y por consiguiente siguen siendo un importante obstáculo para el desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza. Somos conscientes de que las inversiones en el desarrollo que no tienen debidamente en cuenta los riesgos de desastres pueden aumentar la vulnerabilidad. Por tanto, la capacidad para hacer frente a los desastres y reducirlos a fin de hacer posible y fortalecer el desarrollo sostenible de las naciones es uno de los desafíos más importantes con los que se enfrenta la comunidad internacional.

Estamos decididos a reducir las pérdidas de vidas y otros bienes sociales, económicos y ambientales causadas por los desastres en todo el mundo, y somos conscientes de la importancia de la cooperación, la solidaridad y las alianzas internacionales, así como de la buena gobernanza a todos los niveles. Reafirmamos el papel fundamental de las Naciones Unidas en la reducción del riesgo de desastres.

En consecuencia, declaramos lo siguiente:

1. Proseguiremos la labor basada en los compromisos y marcos internacionales pertinentes, así como en los objetivos de desarrollo convenidos internacionalmente, en particular los que figuran en la Declaración del Milenio, para fortalecer las actividades mundiales de reducción de los desastres en el siglo XXI. Los desastres tienen efectos sumamente perjudiciales para las actividades que se realizan a todos los niveles para erradicar la pobreza en el mundo; los efectos de los desastres siguen siendo un notable desafío para el desarrollo sostenible.

2. Reconocemos que existe una relación intrínseca entre la reducción de los desastres, el desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza, entre otras esferas, y la importancia de lograr la participación de todos los interesados, en particular los gobiernos, las instituciones financieras y las organizaciones regionales e internacionales, la sociedad civil, incluidas las organizaciones no gubernamentales y los voluntarios, el sector privado y la comunidad científica. Por consiguiente, expresamos nuestra satisfacción por todas las actividades y las aportaciones realizadas durante la Conferencia y en su proceso preparatorio.

3. Reconocemos también que deben fomentarse a todos los niveles, desde el individual al internacional, una cultura de prevención de los desastres y de resiliencia, así como estrategias conexas previas a los desastres, que consideramos inversiones sólidas. Las sociedades humanas deben vivir con el riesgo que representan los peligros de la naturaleza. No obstante, no somos en absoluto incapaces de prevenir y mitigar los efectos de los desastres. Podemos y debemos aliviar los sufrimientos que esos peligros entrañan reduciendo la vulnerabilidad de las sociedades. Podemos y debemos seguir aumentando la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres mediante unos sistemas de alerta temprana centrados en el ser humano, las evaluaciones de riesgos, la educación y otras actividades y enfoques proactivos, integrados, multisectoriales y previsores de múltiples peligros en el contexto del ciclo de la reducción de los desastres, que consiste en la prevención, la preparación y la respuesta en caso de emergencia, así como en la recuperación y la rehabilitación. Los riesgos de desastres, los peligros y sus efectos constituyen una amenaza, pero la respuesta adecuada a éstos puede y debe llevar a la adopción de medidas para reducir los riesgos y la vulnerabilidad en el futuro.

4. Afirmamos que incumbe principalmente a los Estados la protección de su población y sus bienes en su territorio frente a los peligros y, por consiguiente, es imprescindible que concedan un alto grado de prioridad a la reducción del riesgo de desastres en las políticas nacionales con arreglo a sus capacidades y a los recursos de que dispongan. Coincidimos en que es especialmente necesario fortalecer la capacidad de la comunidad para reducir el riesgo de desastres a nivel local, estimando que la adopción de

Medidas adecuadas de reducción de desastres a ese nivel permite a las comunidades y a las personas reducir considerablemente su vulnerabilidad a los peligros. Los desastres siguen representando una importante amenaza para la supervivencia, la dignidad, los medios de vida y la seguridad de los pueblos y las comunidades, en particular los pobres. Por consiguiente es apremiante incrementar la capacidad de los países en desarrollo propensos a los desastres, en particular los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo, para reducir los efectos de los desastres redoblando los esfuerzos nacionales e intensificando la cooperación bilateral, regional e internacional, en particular mediante la asistencia técnica y financiera.

5. En consecuencia, aprobamos el Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres, con el resultado previsto, sus objetivos estratégicos y prioridades de acción, así como las estrategias de aplicación y las medidas de seguimiento conexas, como marco orientador de la reducción de los desastres en el próximo decenio.

6. Estimamos que para reducir los riesgos de desastres y la vulnerabilidad es de importancia fundamental que el Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres se traduzca en actividades concretas a todos los niveles y que haya un seguimiento de los logros basado en la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres. Estimamos también que es necesario establecer indicadores para seguir la marcha de las actividades de reducción del riesgo de desastres que se ajusten a las circunstancias y capacidades particulares como parte de los esfuerzos por alcanzar el resultado previsto y los objetivos estratégicos enunciados en el Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres. Subrayamos la importancia de fortalecer la cooperación y la interacción sinérgica de los distintos interesados y promover las asociaciones voluntarias para la reducción de los desastres. También estamos decididos a seguir creando mecanismos de intercambio de información sobre programas, iniciativas, prácticas óptimas, lecciones extraídas y tecnologías en apoyo de la reducción del riesgo de desastres para que la comunidad internacional pueda compartir los resultados y los frutos de esos esfuerzos.

7. Llamamos ahora a la acción a todos los interesados y recabamos las aportaciones de los que posean la experiencia y las competencias específicas pertinentes, conscientes de que la puesta en práctica de los resultados de la Conferencia Mundial depende de un esfuerzo colectivo incesante e incansable de nuestra parte, de la expresión de una firme voluntad política y de una responsabilidad e inversión comunes para hacer al mundo más seguro frente al riesgo de desastres durante el próximo decenio en beneficio de las generaciones presentes y futuras.

8. Expresamos nuestro profundo agradecimiento al Gobierno y al pueblo de Japón por acoger la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres, y agradecemos en particular a la población de la Prefectura de Hyogo su hospitalidad.

Resolución 2

Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres

Su novena sesión plenaria, el 22 de enero de 2005, la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres aprobó el Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres, que dice así:

Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres

I. Preámbulo

1. La Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres se celebró en Kobe, Hyogo (Japón), del 18 al 22 de enero de 2005 y aprobó el presente Marco de Acción para 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres (en adelante el "Marco de Acción"). La Conferencia constituyó una oportunidad excepcional para promover un enfoque estratégico y sistemático de reducción de la vulnerabilidad[1] a las amenazas/peligros[2] y los riesgos que éstos conllevan. Puso de relieve la necesidad y señaló los medios de aumentar la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres[3].

A. El reto de los desastres

2. Las pérdidas que ocasionan los desastres van en aumento, acarreando graves consecuencias para la supervivencia, la dignidad y los medios de vida de los seres humanos, en particular los pobres, y para el desarrollo logrado a costa de mucho esfuerzo. El riesgo de desastres es un motivo de creciente preocupación mundial cuyo impacto y acción en una región pueden repercutir en los riesgos de otra, y viceversa. Ello, sumado a la

[1] Por "vulnerabilidad" se entiende “las condiciones determinadas por factores o procesos físicos, sociales, económicos y ambientales que aumentan la susceptibilidad y exposición de una comunidad al impacto de amenazas". EIRD de las Naciones Unidas, Ginebra, 2004.

[2] Por "amenaza/peligro" se entiende un "evento físico potencialmente perjudicial, fenómeno o actividad humana que puede causar pérdida de vidas o lesiones, daños materiales, grave perturbación de la vida social y económica o degradación ambiental. Las amenazas incluyen condiciones latentes que pueden materializarse en el futuro. Pueden tener diferentes orígenes: natural (geológico, hidrometeorológico y biológico) o antrópico (degradación ambiental y amenazas tecnológicas)". EIRD de las Naciones Unidas, Ginebra, 2004.

[3] El presente Marco de Acción abarca los desastres causados por amenazas de origen natural y los desastres y riesgos ambientales y tecnológicos conexos. Refleja, por tanto, un enfoque integral de la gestión del riesgo de desastres que prevé amenazas múltiples y la posible relación entre ellos, que puede tener importantes consecuencias en los sistemas sociales, económicos, culturales y ambientales, como se subraya en la Estrategia de Yokohama (sec. I, parte B, párr. 8).

vulnerabilidad exacerbada por la evolución de las condiciones demográficas, tecnológicas y socioeconómicas, la urbanización sin plan, el desarrollo en zonas de alto riesgo, el subdesarrollo, la degradación del medio ambiente, la variabilidad del clima, el cambio climático, las amenazas geológicas, la competencia por los recursos escasos y el impacto de epidemias como la del VIH/SIDA, presagia un futuro de amenaza creciente de los desastres para la economía mundial, la población del planeta y el desarrollo sostenible de los países en desarrollo. En las dos últimas décadas más de 200 millones de personas se han visto afectadas en promedio cada año por desastres.

3. El riesgo de desastre surge cuando las amenazas/peligros interactúan con factores de vulnerabilidad físicos, sociales, económicos y ambientales. Los fenómenos de origen hidrometeorológico constituyen la gran mayoría de los desastres. Pese a que se va comprendiendo y reconociendo cada vez más la importancia de la reducción del riesgo de desastre y a que han aumentado los medios de respuesta, los desastres y en particular la gestión y la reducción del riesgo siguen representando un desafío mundial.

4. Hoy la comunidad internacional es consciente de que los esfuerzos de reducción del riesgo de desastre deben integrarse sistemáticamente en las políticas, los planes y los programas de desarrollo sostenible y reducción de la pobreza y recibir el apoyo de la cooperación y la asociación a nivel bilateral, regional e internacional. El desarrollo sostenible, la reducción de la pobreza, el bueno gobierno y la reducción de los riesgos de desastre son objetivos que se refuerzan mutuamente. Para poder hacer frente a los desafíos, es preciso redoblar los esfuerzos por dotar a las comunidades y los países de la capacidad necesaria para controlar el riesgo y reducirlo. Este enfoque se ha de considerar un elemento importante para el logro de los objetivos de desarrollo internacionalmente acordados, incluidos los de la Declaración del Milenio.

5. La importancia de promover los esfuerzos de reducción de los riesgos de desastre en los planos internacional y regional así como en los planos nacional y local ha sido señalada en varios de los marcos multilaterales y declaraciones fundamentales de los últimos años[4].

B. La Estrategia de Yokohama: enseñanzas extraídas y deficiencias detectadas

6. La Estrategia de Yokohama para un mundo más seguro: directrices para la prevención de los desastres naturales, la preparación para casos de desastre y la mitigación de sus efectos y su Plan de Acción ("Estrategia de Yokohama"), aprobada en 1994, ofrece una orientación de capital importancia para reducir los riesgos de desastre y el impacto de los desastres.

7. En el examen de los progresos realizados en la aplicación de la Estrategia de Yokohama[5] se señalan los principales retos de los años venideros en el empeño de concertar una acción más sistemática para hacer frente a los riesgos de desastre en el contexto del desarrollo sostenible y de aumentar la resiliencia mediante el desarrollo de los medios y capacidades nacionales y locales de gestión y reducción del riesgo.

8. En el examen se destaca la importancia de que la labor de reducción de los riesgos de desastre vaya respaldada por una actitud más emprendedora en lo que respecta a informar y motivar a la población y conseguir que participe en todos los aspectos de la reducción del riesgo en sus propias comunidades locales. También se pone de relieve la

[4] Algunos de estos marcos y declaraciones se enumeran en el anexo del presente documento.

[5] *Examen de la Estrategia y Plan de Acción de Yokohama para un mundo más seguro* (A/CONF.206/L.1).

escasez de los recursos que en los presupuestos de desarrollo se destinan específicamente a los objetivos de reducción de los riesgos, ya sea a nivel nacional o regional o por vía de la cooperación o los mecanismos financieros internacionales, pero a la vez se mencionan las considerables posibilidades que existen de aprovechar mejor los recursos disponibles y las prácticas establecidas para aumentar la eficacia de las actividades de reducción de los riesgos.

9. Se señala la existencia de deficiencias y retos particulares en las cinco esferas siguientes:

a) Gobernanza: marcos institucionales, jurídicos y normativos;

b) Identificación, evaluación y vigilancia de los riesgos y alerta temprana;

c) Gestión de los conocimientos y educación;

d) Reducción de los factores de riesgo subyacentes;

e) Preparación para una respuesta eficaz y una recuperación efectiva.

Son éstas las esferas fundamentales para la elaboración de un marco de acción pertinente para el decenio 2005-2015.

II. La Conferencia Mundial: Objetivos generales, resultado previsto y objetivos estratégicos

A. Objetivos generales

10. La Asamblea General decidió celebrar la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres con los cinco objetivos siguientes[6]:

a) Concluir el examen de la Estrategia de Yokohama y su Plan de Acción con el fin de actualizar el marco de orientación para la reducción de desastres en el siglo XXI;

b) Determinar actividades específicas encaminadas a asegurar el cumplimiento de las disposiciones pertinentes del Plan de Aplicación de las Decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible sobre vulnerabilidad, evaluación de los riesgos y gestión de actividades en casos de desastre;

c) Intercambiar las mejores prácticas y experiencias para fomentar la reducción de los desastres en el contexto de la consecución del desarrollo sostenible y determinar las deficiencias y los problemas;

d) Cobrar más conciencia sobre la importancia de las políticas de reducción de desastres, y así facilitar y promover su aplicación;

e) Aumentar la fiabilidad y la disponibilidad de información adecuada sobre los desastres destinada al público y a los organismos de gestión de desastres en todas las regiones, como se establece en las disposiciones pertinentes del Plan de Aplicación de las Decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, celebrada en Johannesburgo.

[6] Según la resolución 58/214 de la Asamblea General de las Naciones Unidas.

B. Resultado previsto

11. Teniendo en cuenta estos objetivos y basándose en las conclusiones del examen de la Estrategia de Yokohama, los Estados y otros agentes que participan en la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres (en adelante "la Conferencia") resuelven perseguir el siguiente resultado en los próximos diez años:

La reducción considerable de las pérdidas ocasionadas por los desastres, tanto las de vidas como las de bienes sociales, económicos y ambientales de las comunidades y los países.

La consecución de este resultado impone la consagración y la participación plenas de todos los agentes interesados: los gobiernos, las organizaciones regionales e internacionales, la sociedad civil, incluidos los voluntarios, el sector privado y la comunidad científica.

C. Objetivos estratégicos

12. Para lograr el resultado previsto, la Conferencia resuelve adoptar los siguientes objetivos estratégicos:

a) La integración más efectiva de la consideración de los riesgos de desastre en las políticas, los planes y los programas de desarrollo sostenible a todo nivel, con acento especial en la prevención y mitigación de los desastres, la preparación para casos de desastre y la reducción de la vulnerabilidad.

b) La creación y el fortalecimiento de instituciones, mecanismos y medios a todo nivel, en particular a nivel de la comunidad, que puedan contribuir de manera sistemática a aumentar la resiliencia[7] ante las amenazas.

c) En la fase de reconstrucción de las comunidades damnificadas, la incorporación sistemática de criterios de reducción de riesgos en el diseño y la ejecución de los programas de preparación para las situaciones de emergencia, de respuesta y de recuperación.

III. Prioridades de acción para 2005-2015

A. Consideraciones generales

13. La Conferencia reafirma que al determinar las medidas apropiadas para lograr el resultado previsto y los objetivos estratégicos deben tenerse en cuenta las siguientes consideraciones generales:

a) Los Principios de la Estrategia de Yokohama mantienen toda su validez en el contexto actual, que se caracteriza por la consagración de cada vez más esfuerzos a la reducción de los desastres.

[7] Por "resiliencia" se entiende la "capacidad de un sistema, comunidad o sociedad potencialmente expuesto a amenazas para adaptarse, resistiendo o cambiando, con el fin de alcanzar o mantener un nivel aceptable en su funcionamiento y estructura. Viene determinada por el grado en que el sistema social es capaz de organizarse para incrementar su capacidad de aprender de desastres pasados a fin de protegerse mejor en el futuro y mejorar las medidas de reducción de los riesgos". EIRD de las Naciones Unidas, Ginebra, 2004.

b) Teniendo en cuenta la importancia de la cooperación y la asociación internacionales, recae principalmente en cada Estado la responsabilidad de perseguir su propio desarrollo sostenible y de adoptar medidas eficaces para reducir los riesgos de desastre, en particular para la protección de la población que se halla en su territorio, la infraestructura y otros bienes nacionales contra el impacto de los desastres. Al mismo tiempo, en el contexto de la creciente interdependencia mundial, se precisa de una cooperación internacional concertada y de un entorno internacional propicio para estimular y contribuir al desarrollo de los conocimientos, las capacidades y la motivación necesarios para la reducción de los riesgos de desastre a todo nivel.

c) Se debe incorporar un enfoque integrado de la reducción de los riesgos de desastre que tenga en cuenta amenazas múltiples en las políticas, los planes y los programas relacionados con el desarrollo sostenible y las actividades de socorro, rehabilitación y recuperación posteriores a los desastres y a los conflictos en los países propensos a sufrir desastres[8].

d) Se debe incorporar una perspectiva de género en todas las políticas, planes y procesos de decisión sobre la gestión de los riesgos de desastre, incluidos los relativos a la evaluación de los riesgos, la alerta temprana, la gestión de la información y la educación y la formación[9].

e) Al elaborar los planes para la reducción de los riesgos de desastre se deben tomar debidamente en consideración la diversidad cultural, los diferentes grupos de edad y los grupos vulnerables.

f) Se debe dotar tanto a las comunidades como a las autoridades locales de los medios para controlar y reducir los riesgos de desastre, asegurándoles el acceso a la información, los recursos y la autoridad necesarios para emprender actividades de reducción de los riesgos de desastre.

g) Los países en desarrollo propensos a sufrir desastres, especialmente los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo, merecen una atención particular debido a su mayor grado de vulnerabilidad y de exposición a los riesgos, que suele rebasar con mucho su capacidad de respuesta a los desastres y de recuperación.

h) Es necesario intensificar la cooperación y la asistencia internacionales y regionales en materia de reducción de los riesgos de desastre entre otras cosas mediante:

- La transferencia de conocimientos, tecnología y personal especializado a fin de aumentar la capacidad para la reducción de los riesgos de desastre.
- El intercambio de los resultados de investigaciones, las experiencias y las prácticas óptimas.
- La recopilación de información sobre los riesgos y el impacto de desastres de todo orden de magnitud de modo que pueda aprovecharse en las actividades de desarrollo sostenible y de reducción de los riesgos de desastre.
- La prestación de apoyo apropiado para mejorar la gobernanza de las actividades de reducción de los riesgos de desastre, las iniciativas de

[8] Plan de Aplicación de las Decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, Johannesburgo (Sudáfrica), 26 de agosto a 4 de septiembre de 2002, párrs. 37 y 65.

[9] Como reafirmó la Asamblea General en su vigésimo tercer período extraordinario de sesiones dedicado al tema de "La mujer en el año 2000: igualdad entre los géneros, desarrollo y paz para el siglo XXI".

concientización y las medidas de fomento de la capacidad a todo nivel a fin de aumentar la resiliencia de los países en desarrollo ante los desastres.

- La aplicación plena, expedita y eficaz de la Iniciativa Ampliada en favor los países pobres muy endeudados, teniendo en cuenta el impacto de los desastres en la sostenibilidad de la deuda de los países a los que está destinado este programa.
- La prestación de asistencia financiera para reducir los riesgos actuales y evitar que surjan nuevos riesgos.

i) La promoción de una cultura de prevención, entre otras cosas mediante la movilización de suficientes recursos para la reducción de los riesgos de desastre, es una inversión a futuro muy rentable. Los sistemas de evaluación de los riesgos y de alerta temprana constituyen inversiones esenciales que protegen y salvan vidas, bienes y medios de subsistencia, contribuyen a la sostenibilidad del desarrollo y desde el punto de vista del costo resultan mucho más eficaces para reforzar los mecanismos para hacer frente a los desastres que la acción centrada principalmente en la respuesta y la recuperación después de ellos.

j) También se necesitan medidas de carácter emprendedor, teniendo en cuenta que las fases de socorro, rehabilitación y reconstrucción tras un desastre son una coyuntura que debe aprovecharse para acometer las tareas de reconstrucción de los medios de vida y de planificación y reconstrucción de las estructuras físicas y socioeconómicas de un modo que contribuya a fortalecer la resiliencia de la comunidad y a reducir la vulnerabilidad ante futuros riesgos de desastre.

k) La reducción de los riesgos de desastre es un asunto que concierne a múltiples sectores en el contexto del desarrollo sostenible y constituye por tanto un elemento importante para la consecución de los objetivos de desarrollo internacionalmente acordados, incluidos los de la Declaración del Milenio. Además, debe ponerse el máximo empeño en utilizar la asistencia humanitaria de tal modo que los riesgos y los factores de vulnerabilidad futuros se reduzcan al mínimo posible.

B. Prioridades de acción

14. A partir de las conclusiones del examen de la Estrategia de Yokohama y basándose en las deliberaciones de la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres, en particular el resultado previsto y los objetivos estratégicos acordados, la Conferencia adopta las cinco prioridades de acción siguientes:

1. Velar por que la reducción de los riesgos de desastre constituya una prioridad nacional y local dotada de una sólida base institucional de aplicación.

2. Identificar, evaluar y vigilar los riesgos de desastre y potenciar la alerta temprana.

3. Utilizar los conocimientos, las innovaciones y la educación para crear una cultura de seguridad y de resiliencia a todo nivel.

4. Reducir los factores de riesgo subyacentes.

5. Fortalecer la preparación para casos de desastre a fin de asegurar una respuesta eficaz a todo nivel.

15. Al abordar la cuestión de la reducción de los riesgos de desastre, los Estados, las organizaciones regionales e internacionales y otros agentes interesados deben tomar en consideración las actividades esenciales enumeradas en relación con cada una de estas

cinco prioridades e implementarlas de manera acorde con sus propias circunstancias y capacidades.

1. Velar por que la reducción de los riesgos de desastre constituya una prioridad nacional y local dotada de una sólida base institucional de aplicación

16. Los países que elaboran marcos normativos, legislativos e institucionales para la reducción de los riesgos de desastre y que pueden elaborar indicadores específicos y mensurables para observar el progreso tienen más capacidad para controlar los riesgos y concitar el consenso de todos los sectores de la sociedad para participar en las medidas de reducción de los riesgos y ponerlas en práctica.

Actividades esenciales

i) Marcos institucionales y legislativos nacionales

a) Apoyar la creación y el fortalecimiento de mecanismos nacionales integrados para la reducción de los riesgos de desastres, por ejemplo plataformas nacionales multisectoriales[10], estableciendo las responsabilidades concretas a todo nivel, desde el nacional hasta el local, para facilitar la coordinación entre todos los sectores. Las plataformas nacionales también deberán facilitar la coordinación entre los sectores, en particular manteniendo un diálogo de amplia base a nivel nacional y regional a fin de crear mayor conciencia entre los sectores pertinentes.

b) Integrar, según corresponda, la reducción de los riesgos en las políticas y planes de desarrollo a todo nivel de gobierno, incluidas las estrategias de reducción de la pobreza y las políticas y planes sectoriales y multisectoriales.

c) Adoptar, o modificar cuando sea necesario, legislación para favorecer la reducción de los riesgos de desastre, introduciendo reglamentación y mecanismos que estimulen el cumplimiento y promuevan incentivos para las actividades de reducción de los riesgos y mitigación.

d) Reconocer la importancia y la especificidad de los patrones y tendencias locales de riesgo y descentralizar las responsabilidades y recursos para la reducción de los riesgos de desastre transfiriéndolos según proceda a las autoridades subnacionales y locales pertinentes.

ii) Recursos

e) Evaluar las necesidades de recursos humanos para la reducción de los riesgos de desastre a todo nivel y elaborar planes y programas de fomento de la capacidad para satisfacer las necesidades actuales y futuras.

f) Consignar recursos para la elaboración y aplicación de políticas y programas de gestión de los riesgos de desastre y de leyes y reglamentos sobre reducción de los riesgos de desastre en todos los sectores y organismos pertinentes y en todos los niveles

[10] En la resolución 1999/63 del Consejo Económico y Social y en las resoluciones 56/195, 58/214 y 58/215 de la Asamblea General se exhortaba al establecimiento de plataformas nacionales para la reducción de los desastres. La expresión "plataforma nacional" es un término genérico referido a los mecanismos nacionales de coordinación y orientación normativa sobre la reducción de los riesgos de desastres, que deben ser de carácter multisectorial e interdisciplinario y en los que deben participar los sectores público y privado y la sociedad civil y todas las entidades interesadas en un país (incluidos los organismos de las Naciones Unidas presentes en el país, según corresponda). Las plataformas nacionales representan el mecanismo nacional de la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres.

administrativos y presupuestarios a partir de un orden de prioridades de acción claramente establecido.

g) Los gobiernos deben demostrar la firme determinación política necesaria para promover e integrar la reducción de los riesgos de desastres en los programas de desarrollo.

iii) Participación de la comunidad

h) Promover la participación de la comunidad en las actividades de reducción de los riesgos de desastre mediante la adopción de políticas específicas, el fomento de la acción concertada, la gestión estratégica de los recursos de voluntarios, la atribución de funciones y responsabilidades y la delegación y transferencia de la autoridad y los recursos necesarios.

2. Identificar, evaluar y vigilar los riesgos de desastres y potenciar la alerta temprana

17. El punto de partida para reducir los riesgos de desastre y promover una cultura de resiliencia consiste en conocer las amenazas y los factores físicos, sociales, económicos y ambientales de vulnerabilidad a los desastres a que se enfrentan la mayoría de las sociedades, así como la evolución de las amenazas y los factores de vulnerabilidad a corto y largo plazo, para luego adoptar las medidas oportunas en función de ese conocimiento.

Actividades esenciales

i) Evaluación de los riesgos a nivel nacional y local

a) Elaborar, actualizar periódicamente y difundir ampliamente mapas de riesgos e información conexa entre las autoridades responsables, la ciudadanía en general y las comunidades expuestas[11] en el formato adecuado.

b) Preparar sistemas de indicadores del riesgo de desastre y de la vulnerabilidad a nivel nacional y subnacional que les permitan a las autoridades responsables analizar el impacto de los desastres[12] en las condiciones sociales, económicas y ambientales, y divulgar los resultados entre las autoridades responsables, la ciudadanía y las poblaciones expuestas.

c) Registrar, analizar, compilar y divulgar periódicamente estadísticas sobre los desastres que ocurren, sus efectos y las pérdidas que ocasionan, mediante mecanismos internacionales, regionales, nacionales y locales.

ii) Alerta temprana

d) Crear sistemas de alerta temprana centrados en la población, en particular sistemas que permitan alertar a tiempo y en forma clara a las personas expuestas, teniendo en cuenta las características demográficas, el género, la cultura y el modo de vida de los destinatarios, que den orientación sobre la forma de actuar en caso de alerta y que contribuyan a la eficacia de las intervenciones de los encargados de la gestión de las situaciones de desastre y otras autoridades.

e) Establecer, examinar periódicamente y mantener sistemas de información que formen parte de los sistemas de alerta temprana para lograr que se tomen medidas rápidas y coordinadas en casos de alerta/emergencia.

---

[11] Véase en las notas 1, 2 y 3 el alcance del presente Marco de Acción.

[12] Véanse las notas 1, 2 y 3.

f) Crear capacidad institucional para asegurarse de que los sistemas de alerta temprana estén bien integrados en la política y los procesos de decisión gubernamentales y los sistemas de gestión de las situaciones de emergencia tanto a nivel nacional como a nivel local, y se sometan periódicamente a pruebas y evaluaciones de rendimiento.

g) Aplicar las conclusiones de la Segunda Conferencia Internacional sobre Sistemas de Alerta Temprana, celebrada en Bonn (Alemania) en 2003[13], entre otras cosas reforzando la coordinación y la cooperación entre todos los sectores y agentes pertinentes de la cadena de alerta temprana para lograr que los sistemas de alerta temprana funcionen con la máxima eficacia.

h) Aplicar la Estrategia de Mauricio para la ejecución ulterior del Programa de Acción de Barbados para el desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo, entre otras cosas estableciendo y reforzando unos sistemas eficaces de alerta temprana así como otras medidas de mitigación y respuesta.

iii) Capacidad

i) Apoyar la creación y el mantenimiento de las infraestructuras y las capacidades científicas, tecnológicas, técnicas e institucionales necesarias para estudiar, observar, analizar, cartografiar y, cuando sea posible, pronosticar las amenazas naturales y los otros peligros conexos, los factores de vulnerabilidad y los efectos de los desastres.

j) Apoyar la creación y la mejora de las bases de datos pertinentes y la promoción del intercambio y la divulgación plenos y libres de datos para la evaluación, la vigilancia y la alerta temprana a nivel internacional, regional, nacional y local, según proceda.

k) Apoyar el mejoramiento de los métodos y capacidades científicos y técnicos de evaluación de riesgos, vigilancia y alerta temprana, mediante la investigación, la asociación, la formación y el fomento de la capacidad técnica. Promover la realización de observaciones de la tierra *in situ* y desde el espacio, las tecnologías espaciales, la teleobservación, los sistemas de información geográfica, el modelado y la predicción de las amenazas, el modelado y pronóstico meteorológico y climático, los instrumentos de comunicación y los estudios de los costos y beneficios de la evaluación de los riesgos y la alerta temprana.

l) Establecer y fortalecer la capacidad para registrar, analizar, resumir, divulgar e intercambiar estadísticas y datos sobre la representación cartográfica de las amenazas, los riesgos y efectos de los desastres y las pérdidas que ocasionan; y contribuir al desarrollo de metodologías comunes de evaluación y vigilancia de los riesgos.

iv) Riesgos regionales y emergentes

m) Compilar y normalizar, según proceda, estadísticas y datos sobre los riesgos y efectos de los desastres y las pérdidas que ocasionan.

n) Cooperar a nivel regional e internacional, según proceda, para evaluar y vigilar los peligros regionales o transfronterizos e intercambiar información y emitir alertas tempranas mediante disposiciones apropiadas como, por ejemplo, las relativas a la gestión de cuencas fluviales.

o) Elaborar estudios, análisis e informes sobre los cambios a largo plazo y las cuestiones emergentes que pueden aumentar la vulnerabilidad y los riesgos o la capacidad de las autoridades y las comunidades para reaccionar ante los desastres.

[13] Según lo recomendado por la Asamblea General en su resolución 58/214.

3. Utilizar los conocimientos, las innovaciones y la educación para crear una cultura de seguridad y de resiliencia a todo nivel

18. Los desastres pueden reducirse considerablemente si la población está bien informada y motivada para asumir una cultura de prevención y de resiliencia ante los desastres, lo que a su vez impone la necesidad de reunir, compilar y divulgar los conocimientos e información pertinentes sobre las amenazas, los factores de vulnerabilidad y la capacidad.

Actividades esenciales

i) Gestión e intercambio de la información

a) Proporcionar información clara sobre los riesgos de desastre y las distintas formas de protección, en particular a los ciudadanos de las zonas de alto riesgo, para motivar a la población y permitirle tomar medidas para reducir los riesgos y aumentar su resiliencia. La información debe incorporar los conocimientos tradicionales y autóctonos pertinentes y el patrimonio cultural y adaptarse a los distintos tipos de destinatarios, teniendo en cuenta los factores culturales y sociales.

b) Fortalecer las redes entre los expertos, los planificadores y los encargados de la gestión en materia de desastres en todos los sectores y entre las regiones, y establecer o reforzar los procedimientos para utilizar los conocimientos especializados disponibles cuando las instituciones y otros agentes importantes preparen los planes locales de reducción de los riesgos.

c) Fomentar y mejorar el diálogo y la cooperación entre las comunidades científicas y los profesionales que se ocupan de la reducción de los riesgos de desastre y alentar la asociación entre las partes interesadas, incluidos quienes se ocupan de los aspectos socioeconómicos de la reducción del riesgo de desastre.

d) Promover el uso, la aplicación y la asequibilidad de las últimas tecnologías de la información y la comunicación y las tecnologías espaciales y los servicios conexos, así como las observaciones terrestres, para contribuir a la reducción del riesgo de desastre, en particular para la formación y para el intercambio y la divulgación de información entre las distintas categorías de usuarios.

e) A medio plazo, crear directorios e inventarios locales, nacionales, regionales e internacionales de fácil consulta y sistemas y servicios nacionales de intercambio de información sobre las buenas prácticas, sobre las tecnologías de reducción del riesgo de desastre que sean rentables y fáciles de aplicar, y sobre las lecciones aprendidas sobre las políticas, los planes y las medidas de reducción del riesgo de desastre.

f) Las instituciones que se ocupan del desarrollo urbano deben facilitar información al público sobre las posibilidades de reducción del riesgo de desastre antes del inicio de proyectos de construcción u operaciones de compra o venta de tierras.

g) Actualizar y divulgar ampliamente una terminología internacional normalizada sobre la reducción del riesgo de desastre, al menos en todos los idiomas oficiales de las Naciones Unidas, para que se utilice en la preparación de programas y el desarrollo institucional, las operaciones, la investigación, los programas de formación y los programas de información pública.

ii) Enseñanza y formación

h) Promover la inclusión de nociones de reducción del riesgo de desastre en las secciones pertinentes de los programas de estudio escolares en todos los niveles y la utilización de otros canales formales e informales para transmitir la información a los

jóvenes y los niños; promover la incorporación de la reducción del riesgo de desastre como parte integral del Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2005-2015).

i) Promover la implementación de programas locales de evaluación de riesgos y preparación para casos de desastre en las escuelas y las instituciones de enseñanza superior.

j) Promover la implementación de programas y actividades en las escuelas para enseñar la manera de reducir al mínimo los efectos de las amenazas.

k) Preparar programas de formación y enseñanza de la gestión y la reducción de los riesgos de desastre destinados a sectores específicos (planificadores del desarrollo, administradores de situaciones de emergencia, funcionarios de administraciones locales, etc.).

l) Promover iniciativas de formación comunitarias, considerando debidamente la función que pueden desempeñar los voluntarios, con el fin de desarrollar las capacidades locales para mitigar y hacer frente a los desastres.

m) Garantizar la igualdad de acceso de las mujeres y los grupos vulnerables a oportunidades de formación y educación adecuadas; promover la formación en los aspectos de género y cultura como parte integrante de la educación y la formación para la reducción del riesgo de desastre.

iii) Investigación

n) Mejorar los métodos para las evaluaciones de pronóstico de múltiples riesgos y el análisis de costo-beneficio de las medidas de reducción de los riesgos a todo nivel; incorporar dichos métodos en los procesos de decisión a nivel regional, nacional y local.

o) Fortalecer la capacidad técnica y científica para elaborar y aplicar metodologías, estudios y modelos de evaluación de los factores de vulnerabilidad ante las amenazas de origen geológico, meteorológico, hidrológico y climático y los efectos de éstas, y en particular mejorar las capacidades de vigilancia y evaluación regionales.

iv) Concientización pública

p) Promover la participación de los medios de comunicación, con miras a fomentar una cultura de resiliencia ante los desastres y una fuerte participación comunitaria en campañas constantes de educación de la ciudadanía y en consultas públicas a todos los niveles de la sociedad.

4. Reducir los factores de riesgo subyacentes

19. Los riesgos de desastres relacionados con el cambio de las condiciones sociales, económicas, ambientales y de uso de la tierra, y las consecuencias de las amenazas relacionadas con fenómenos geológicos, meteorológicos e hidrológicos, la variabilidad del clima y el cambio climático se abordan en los planes y programas de desarrollo sectoriales y en las situaciones posteriores a los desastres.

Actividades esenciales

i) Gestión del medio ambiente y los recursos naturales

a) Fomentar la gestión y el uso sostenibles de los ecosistemas, por ejemplo mejorando la planificación del uso de la tierra y las actividades de desarrollo para reducir el riesgo y los factores de vulnerabilidad.

b) Aplicar enfoques de gestión integrada del medio ambiente y los recursos naturales que incorporen la reducción del riesgo de desastre, que prevean medidas estructurales y no estructurales[14], como el control integrado de las inundaciones y una gestión adecuada de los ecosistemas frágiles.

c) Promover la integración de la reducción de los riesgos asociados a la variabilidad actual del clima y al futuro cambio climático en las estrategias de reducción de los riesgos de desastres y de adaptación al cambio climático, lo que supondrá identificar claramente los riesgos de desastre relacionados con el clima, idear medidas específicas de reducción de los riesgos y que los planificadores, los ingenieros y otras autoridades utilicen mejor y de modo sistemático la información sobre los riesgos climáticos.

ii) Prácticas de desarrollo social y económico

d) Promover la seguridad alimentaria como factor importante para asegurar la resiliencia de las comunidades ante las amenazas, particularmente en las zonas expuestas a las sequías, las inundaciones, los ciclones y otros peligros que pueden erosionar los medios de subsistencia agrícolas.

e) Integrar la planificación de la reducción del riesgo de desastre en el sector de la salud; promover el objetivo de "hospitales a salvo de desastres" velando por que todos los nuevos hospitales se construyan con un grado de resistencia que fortalezca su capacidad para seguir funcionando en situaciones de desastre y poner en práctica medidas de mitigación para reforzar las instalaciones sanitarias existentes, en particular las que dispensan atención primaria de salud.

f) Proteger y mejorar las instalaciones públicas e infraestructuras materiales de importancia clave, en particular las escuelas, las clínicas, los hospitales, los centros de abastecimiento de agua y las centrales eléctricas, los servicios vitales de comunicaciones y transportes, los centros de alerta y gestión de desastres y las tierras y estructuras de importancia cultural mediante un diseño adecuado, la retroadaptación y la reedificación, a fin de hacerlas resistentes a los peligros.

g) Fortalecer los mecanismos de las redes de protección social para ayudar a los pobres, los ancianos y los discapacitados y a otros grupos afectados por los desastres. Mejorar los planes de recuperación con la introducción de programas de formación psicosocial a fin de mitigar los daños psicológicos sufridos por las poblaciones vulnerables, en particular los niños, tras los desastres.

h) Incorporar las medidas de reducción de los riesgos de desastre en los procesos de recuperación y rehabilitación después de los desastres[15] y aprovechar las oportunidades que ofrece la fase de recuperación para desarrollar capacidades que permitan reducir el riesgo de desastre a largo plazo, en particular mediante el intercambio de competencias, conocimientos y experiencia.

i) Empeñarse debidamente en evitar que los programas para las personas desplazadas aumenten el riesgo y la vulnerabilidad ante las amenazas.

---

[14] "Las medidas estructurales consisten en las construcciones materiales para reducir o evitar el posible impacto de las amenazas, como el diseño técnico y la construcción de estructuras e infraestructura resistentes a los peligros y protectoras. Las medidas no estructurales se refieren a las políticas, la concientización, el desarrollo de los conocimientos, el compromiso público y los métodos y las prácticas operacionales, incluidos los mecanismos de participación y el suministro de información, que pueden reducir el riesgo y los efectos conexos". EIRD de las Naciones Unidas, Ginebra, 2004.

[15] Según los principios que figuran en la resolución 46/182 de la Asamblea General de las Naciones Unidas.

j) Promover la diversificación de las fuentes de ingresos de la población de las zonas de alto riesgo para reducir su vulnerabilidad ante las amenazas, y velar por que sus ingresos y bienes no resulten perjudicados por políticas y procesos de desarrollo que aumenten su vulnerabilidad a los desastres.

k) Promover el desarrollo de mecanismos de distribución de riesgos financieros, en particular el seguro y el reaseguro contra los desastres.

l) Promover la asociación entre el sector público y el privado para que el sector privado intervenga más en las actividades de reducción del riesgo de desastre; alentar al sector privado a que fomente una cultura de prevención de los desastres, dedicando más atención y recursos a actividades de prevención de desastres como las de evaluación de los riesgos y los sistemas de alerta temprana.

m) Crear y promover instrumentos financieros alternativos e innovadores para hacer frente al riesgo de desastre.

iii) Planificación del uso de la tierra y otras medidas técnicas

n) Incluir la evaluación de los riesgos de desastre en los planes de urbanismo y la gestión de los asentamientos humanos expuestos a desastres, en particular las zonas densamente pobladas y los asentamientos en rápida urbanización. Deben tratarse prioritariamente los problemas de la vivienda precaria o provisional y la ubicación de las viviendas en las zonas de alto riesgo, también en el marco de la reducción de la pobreza urbana y de los programas de mejoramiento de barriadas.

o) Incluir la consideración del riesgo de desastre en los procedimientos de planificación de los proyectos de infraestructuras importantes, por ejemplo los criterios de diseño, aprobación y ejecución de dichos proyectos y las consideraciones basadas en evaluaciones de las repercusiones sociales, económicas y ambientales.

p) Establecer, mejorar y fomentar el uso de directrices e instrumentos de vigilancia para la reducción del riesgo de desastre en el contexto de la política y la planificación del uso de la tierra.

q) Incluir la evaluación del riesgo de desastre en la planificación y la gestión del desarrollo rural, en particular en las zonas montañosas y las llanuras costeras inundables, entre otras cosas mediante la identificación de las zonas disponibles y consideradas seguras para los asentamientos humanos.

r) Fomentar la revisión de los reglamentos y normas de construcción y las prácticas de rehabilitación y reconstrucción vigentes o la elaboración de otros nuevos a nivel nacional o local, según proceda, con miras a facilitar su aplicación en el contexto local, en particular en los asentamientos humanos no regulados y marginales, y reforzar la capacidad de aplicar, vigilar y hacer cumplir dichos reglamentos mediante métodos consensuales con miras a propiciar la construcción de estructuras resistentes a los desastres.

5. Fortalecer la preparación para casos de desastre a fin de lograr una respuesta eficaz

20. Cuando se produce un desastre, es posible reducir considerablemente su impacto y las pérdidas que causa si las autoridades, las personas y las comunidades de las zonas expuestas a las amenazas están bien preparadas y dispuestas a intervenir y disponen de los conocimientos y las capacidades para la gestión eficaz de las situaciones de desastre.

Actividades esenciales

a) Fortalecer la capacidad normativa, técnica e institucional para la gestión regional, nacional y local de las situaciones de desastre, incluida la capacidad relacionada con la tecnología, la formación y los recursos humanos y materiales.

b) Promover y sostener el diálogo, el intercambio de información y la coordinación a todo nivel entre los organismos e instituciones pertinentes que se ocupen de la alerta temprana, la reducción del riesgo de desastre, la respuesta a las situaciones de desastre, el desarrollo y otras actividades con miras a propiciar un planteamiento integral de la reducción del riesgo de desastre.

c) Fortalecer y, si es necesario, preparar enfoques regionales coordinados, y crear o perfeccionar las políticas, mecanismos operacionales, planes y sistemas de comunicación regionales para prepararse y asegurar una respuesta rápida y eficaz ante situaciones de desastre que rebasen la capacidad nacional para hacerles frente.

d) Preparar o revisar y actualizar periódicamente los planes y las políticas de preparación y contingencia para casos de desastre a todos los niveles, prestando especial atención a las zonas y los grupos más vulnerables. Promover ejercicios periódicos de preparación para casos de desastre, incluidos ejercicios de evacuación, con miras a lograr una respuesta rápida y eficaz ante situaciones de desastre y el acceso a los suministros esenciales de socorro alimentario y de otro tipo con arreglo a las necesidades locales.

e) Promover el establecimiento de los fondos de emergencia que sean necesarios para apoyar las medidas de respuesta, recuperación y preparación.

f) Elaborar mecanismos específicos para lograr que las partes interesadas, como las comunidades, participen activamente en la reducción del riesgo de desastre y asuman plenamente la tarea, en particular aprovechando el voluntariado.

IV. Aplicación y seguimiento

A. Consideraciones generales

21. Las diferentes partes interesadas deberán ocuparse de la persecución y el seguimiento de los objetivos estratégicos y las prioridades de acción establecidos en el presente Marco de Acción empleando un enfoque multisectorial que incluya el sector del desarrollo. Los Estados y las organizaciones regionales e internacionales, incluidas las Naciones Unidas y las instituciones financieras internacionales, deben integrar las estrategias de reducción del riesgo de desastres en todos los niveles de sus políticas, planes y programas de desarrollo sostenible. La sociedad civil, incluidos los voluntarios y las organizaciones comunitarias, la comunidad científica y el sector privado son las partes interesadas esenciales para apoyar la labor de reducción de los riesgos de desastres a todo nivel.

22. Aunque cada país es el principal responsable de su propio desarrollo económico y social, la existencia de un entorno internacional propicio es fundamental para dar estímulo y contribuir al desarrollo del conocimiento, la capacidad y la motivación que se requieren para construir naciones y comunidades resilientes a los desastres. Los Estados y las organizaciones regionales e internacionales deben promover la coordinación estratégica entre las Naciones Unidas, otras organizaciones internacionales, incluidas las instituciones financieras internacionales, los órganos regionales, los organismos donantes y las organizaciones no gubernamentales que se ocupan de la reducción de los riesgos de desastres, a partir de una Estrategia Internacional de Reducción de Desastres reforzada. En

los años venideros habrá que considerar los medios de asegurar la aplicación de los instrumentos jurídicos internacionales pertinentes a la reducción de los riesgos de desastres y de fortalecer esos instrumentos.

23. Los Estados y las organizaciones regionales e internacionales deben reforzar también la capacidad de los mecanismos y organizaciones regionales para elaborar planes, políticas y prácticas regionales comunes, según corresponda, en apoyo de la acción concertada, la labor de promoción, la coordinación, el intercambio de información y experiencia, la vigilancia científica de las amenazas y la vulnerabilidad y el fomento de la capacidad institucional, así como para ocuparse de los riesgos de desastres.

24. Se alienta a todos los agentes pertinentes a que forjen alianzas entre las múltiples partes interesadas, a todo nivel, según proceda y a título voluntario, para contribuir a la aplicación del presente Marco de Acción. Se alienta también a los Estados y a los agentes pertinentes a promover el fortalecimiento o la creación de cuerpos de voluntarios nacionales, regionales e internacionales que se puedan poner a disposición de los países y de la comunidad internacional para contribuir a eliminar la vulnerabilidad y reducir los riesgos de desastres[16].

25. La Estrategia de Mauricio para la ejecución ulterior del Programa de Acción de Barbados para el desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo subraya que los pequeños Estados insulares en desarrollo están situados en las regiones más vulnerables del mundo en lo referente a la intensidad, la frecuencia y la creciente repercusión de los desastres naturales y ambientales, y sufren consecuencias económicas, sociales y ambientales desproporcionadamente elevadas. Los pequeños Estados insulares en desarrollo se han comprometido a mejorar sus respectivos marcos nacionales a fin de responder de forma más eficaz a los desastres y, con el apoyo necesario de la comunidad internacional, aumentar la capacidad nacional en materia de mitigación de los desastres, preparación al respecto y alerta temprana, sensibilizar a la población sobre la prevención de desastres, fomentar la asociación interdisciplinaria e intersectorial, incorporar la gestión de los riesgos en los procesos de planificación nacional, abordar las cuestiones relacionadas con los seguros y reaseguros, y aumentar su capacidad para predecir situaciones de emergencia y reaccionar ante ellas, incluidas las derivadas de desastres naturales y ambientales que afectan a los asentamientos humanos.

26. En vista de la particular vulnerabilidad y la insuficiente capacidad de los países menos adelantados para reaccionar ante los desastres y recuperarse de ellos, prioritariamente estos países necesitan apoyo para la ejecución de programas sustantivos y el establecimiento de los mecanismos institucionales pertinentes para la aplicación del Marco de Acción, entre otras cosas mediante la asistencia financiera y técnica y la creación de capacidad en materia de reducción de los riesgos de desastre como medio eficaz y sostenible de prevención de los desastres y de respuesta a ellos.

27. Los desastres en África representan un gran obstáculo a los esfuerzos del continente africano por lograr un desarrollo sostenible, especialmente habida cuenta de la insuficiente capacidad de la región para predecir, vigilar, abordar y mitigar los desastres. La reducción de la vulnerabilidad de la población africana ante las amenazas es un elemento necesario de las estrategias de reducción de la pobreza, así como de los esfuerzos por proteger los logros ya alcanzados en el desarrollo. Se necesita asistencia financiera y técnica para aumentar la capacidad de los países africanos en materias como los sistemas de observación y alerta temprana, las evaluaciones, la prevención, la preparación, la respuesta y la recuperación.

[16] De conformidad con la resolución 58/118 de la Asamblea General de las Naciones Unidas y con la resolución 2018 (xxxiv-0/04) de la Asamblea General de la OEA.

28. El seguimiento de las decisiones de la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres será, según corresponda, una parte integrante y coordinada del seguimiento de otras conferencias importantes en esferas pertinentes a la reducción de los riesgos de desastres[17]. Ello supone que se haga referencia concreta a los progresos realizados en la reducción de los riesgos de desastres teniendo en cuenta los objetivos de desarrollo acordados, comprendidos los de la Declaración del Milenio.

29. La aplicación del presente Marco de Acción para 2005–2015 será examinada debidamente.

B. Los Estados

30. Todos los Estados deben esforzarse por llevar a cabo las siguientes tareas en los planos nacional y local, asumiéndolas como propias y en colaboración con la sociedad civil y otras partes interesadas, en la medida de su capacidad financiera, humana y material y teniendo en cuenta sus disposiciones jurídicas internas y los instrumentos internacionales existentes relacionados con la reducción de los riesgos de desastres. Los Estados contribuirán también activamente en el contexto de la cooperación regional e internacional, en consonancia con los párrafos 33 y 34:

a) Preparar y publicar evaluaciones nacionales de referencia de la situación de la reducción de los riesgos de desastres, de conformidad con la capacidad, las necesidades y las políticas de cada Estado, y, según corresponda, compartir esa información con los órganos regionales e internacionales pertinentes.

b) Designar un mecanismo apropiado de coordinación nacional para la aplicación y el seguimiento del presente Marco de Acción y comunicar la información a la secretaría de la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres.

c) Publicar y actualizar periódicamente un resumen de los programas nacionales para la reducción de los riesgos de desastres relacionados con el presente Marco de Acción, incluida la cooperación internacional.

d) Elaborar procedimientos para el examen de los avances nacionales en la aplicación del presente Marco de Acción que comprendan sistemas para efectuar análisis de costo-beneficio y vigilar y evaluar de manera constante la vulnerabilidad y los riesgos, en particular en las regiones expuestas a amenazas hidrometeorológicas y sísmicas, según corresponda.

e) Incluir información sobre los progresos en la reducción de los riesgos de desastres en los mecanismos de presentación de informes de los marcos internacionales y de otra índole existentes sobre el desarrollo sostenible, según proceda.

f) Considerar, según corresponda, la posibilidad de adherirse a los instrumentos jurídicos internacionales pertinentes a la reducción de los desastres, aprobarlos o ratificarlos y, si ya son Estados partes en esos instrumentos, adoptar medidas para su aplicación efectiva[18].

g) Promover la integración de la reducción de los riesgos asociados a la variabilidad actual del clima y el futuro cambio climático en las estrategias de reducción de los riesgos de desastres y de adaptación al cambio climático; velar por que la gestión de los

[17] Según lo determinado por la Asamblea General en su resolución 57/270B.

[18] Por ejemplo, el Convenio de Tampere sobre el suministro de recursos de telecomunicaciones para la mitigación de catástrofes y las operaciones de socorro en casos de catástrofe (l998), que entró en vigor el 8 de enero de 2005.

riesgos relacionados con las amenazas geológicas, como los terremotos y los deslizamientos de tierra, se tengan plenamente en cuenta en los programas de reducción de los riesgos de desastres.

C. Las organizaciones e instituciones regionales

31. Se pide a las organizaciones regionales con competencia en materia de reducción de los riesgos de desastres, que lleven a cabo las siguientes tareas con arreglo a sus mandatos, prioridades y recursos:

a) Promover programas regionales, entre ellos programas de cooperación técnica y fomento de la capacidad, la elaboración de metodologías y normas para la vigilancia y evaluación de las amenazas y la vulnerabilidad, el intercambio de información y la movilización eficaz de recursos, con miras a apoyar los esfuerzos nacionales y regionales para alcanzar los objetivos del presente Marco de Acción.

b) Realizar y publicar evaluaciones de referencia regionales y subregionales de la situación en la esfera de la reducción de los riesgos de desastres, de conformidad con las necesidades establecidas y con arreglo a sus mandatos.

c) Coordinar y publicar exámenes periódicos sobre los avances hechos en la región y sobre los obstáculos surgidos y las necesidades de apoyo, y ayudar a los países que lo soliciten a preparar resúmenes nacionales periódicos de sus programas y sobre los progresos realizados.

d) Establecer centros especializados de colaboración regional o reforzar los ya existentes para que realicen una labor de investigación, formación, educación y fomento de la capacidad en materia de reducción de los riesgos de desastres.

e) Contribuir al desarrollo de mecanismos y capacidades regionales para la alerta temprana de los desastres, incluidos los maremotos[19].

D. Las organizaciones internacionales

32. Se pide a las organizaciones internacionales, incluidas las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas y las instituciones financieras internacionales, que lleven a cabo las siguientes tareas con arreglo a sus mandatos, prioridades y recursos:

a) Apoyar y aplicar plenamente la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres y cooperar en la promoción de enfoques integrales para aumentar la resiliencia de las naciones y comunidades ante los desastres, promoviendo una vinculación más estrecha, la coherencia y la integración entre las estrategias de reducción de los riesgos de desastres y las actividades en las esferas humanitaria y del desarrollo sostenible, tal como se establece en el presente Marco de Acción.

b) Fortalecer la capacidad global del sistema de las Naciones Unidas para ayudar a los países propensos a desastres a reducir los riesgos de desastres mediante los medios y la coordinación apropiados y establecer y aplicar las medidas adecuadas para evaluar periódicamente sus avances en relación con los objetivos y las prioridades establecidos en el presente Marco de Acción, partiendo de la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres.

---

[19] La Junta Ejecutiva sobre el Agua y el Saneamiento establecida por el Secretario General hizo un llamamiento urgente a fin de lograr que para 2005 se reduzca a la mitad la pérdida de vidas humanas ocasionada por los grandes desastres hidrológicos, incluidos los maremotos.

c) Determinar las medidas pertinentes para ayudar a los países en desarrollo que son propensos a desastres a aplicar el presente Marco de Acción; velar por que las medidas pertinentes se integren, según proceda, en los sectores, políticas, programas y prácticas de carácter científico, humanitario y de desarrollo de cada organización y por que se destinen fondos suficientes para su aplicación.

d) Ayudar a los países en desarrollo propensos a desastres a establecer estrategias nacionales y planes de acción y programas para la reducción de los riesgos de desastres y a desarrollar sus propias capacidades institucionales y técnicas en materia de reducción de los riesgos de desastres, conforme a las prioridades establecidas en el presente Marco de Acción.

e) Integrar las medidas de apoyo a la aplicación del presente Marco en los mecanismos de coordinación pertinentes, como el Grupo de las Naciones Unidas para el Desarrollo y el Comité Permanente entre Organismos (sobre medidas humanitarias), en particular en el plano nacional y por conducto del sistema de Coordinadores Residentes y los equipos de las Naciones Unidas en los países. Integrar además los aspectos de la reducción de los riesgos de desastres en los marcos de asistencia para el desarrollo, como las evaluaciones comunes para los países, el Marco de Asistencia de las Naciones Unidas para el Desarrollo y las estrategias de lucha contra la pobreza.

f) En estrecha colaboración con las redes y plataformas existentes, cooperar en apoyo de la recopilación de datos y el pronóstico mundialmente coherentes en relación con las amenazas naturales, los factores de vulnerabilidad y los riesgos y el impacto de los desastres en todas las escalas. Esas iniciativas deben comprender la elaboración de normas, el mantenimiento de bases de datos, la elaboración de indicadores e índices, el fomento de los sistemas de alerta temprana, el intercambio pleno y abierto de datos y la utilización de la observación *in situ* y la teleobservación.

g) Apoyar a los Estados prestándoles un socorro internacional apropiado, oportuno y bien coordinado, a petición de los países afectados y de conformidad con los principios rectores concertados para el socorro de emergencia y con las disposiciones de coordinación correspondientes[20]. Prestar ese socorro con miras a reducir los riesgos y la vulnerabilidad, mejorar la capacidad y asegurar una cooperación internacional eficaz en las labores de búsqueda y salvamento en zonas urbanas[21]. Velar por el establecimiento a nivel nacional y local de disposiciones que permitan la pronta llegada de la respuesta internacional a las zonas damnificadas y por la consolidación de los vínculos apropiados en las medidas de recuperación y de reducción de los riesgos.

h) Fortalecer los mecanismos internacionales para ayudar a los Estados asolados por desastres en la fase de transición hacia una recuperación física, social y económica sostenible y en la reducción de los riesgos futuros. Esa ayuda debería comprender el apoyo a las actividades de reducción de los riesgos en los procesos de recuperación y rehabilitación posteriores a los desastres y el intercambio de buenas prácticas, conocimientos y apoyo técnico con los países, los expertos y las organizaciones de las Naciones Unidas pertinentes.

i) Fortalecer y adaptar el actual programa interinstitucional de formación en gestión de situaciones de desastre conforme a una visión estratégica interinstitucional común y un marco para la gestión del riesgo de desastres que englobe la reducción de los riesgos, la preparación, la respuesta y la recuperación.

[20] Definidas en la resolución 46/182 de la Asamblea General.

[21] Labor destinada a la aplicación sistemática de la resolución 57/150 de la Asamblea General.

E. La Estrategia Internacional de Reducción de Desastres

33. Se pide a los asociados en la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres, en particular al Equipo de Tareas Interinstitucional sobre Reducción de Desastres y a sus miembros, que, en colaboración con los órganos nacionales, regionales, internacionales y de las Naciones Unidas pertinentes y con el apoyo de la secretaría interinstitucional de la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres, realicen las siguientes labores para contribuir a la aplicación del presente Marco de Acción, con sujeción a las decisiones que se adopten al finalizar el proceso de examen[22] de los actuales mecanismos y arreglos institucionales:

a) Crear una matriz de funciones y actividades para contribuir al seguimiento del presente Marco de Acción, en que participen los miembros del Equipo de Tareas y otros asociados internacionales.

b) Facilitar la coordinación de medidas eficaces e integradas dentro de las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas y entre otras entidades internacionales y regionales competentes, de conformidad con sus respectivos mandatos, para contribuir a la aplicación del presente Marco de Acción, detectar las deficiencias de aplicación y fomentar procesos consultivos con objeto de establecer directrices y herramientas de política para cada ámbito de prioridad, utilizando los conocimientos especializados nacionales, regionales e internacionales correspondientes.

c) Celebrar consultas con los organismos y organizaciones competentes de las Naciones Unidas, las organizaciones regionales y multilaterales y las instituciones técnicas y científicas, así como los Estados interesados y la sociedad civil, con el fin de elaborar indicadores genéricos, realistas y mensurables, teniendo presentes los recursos disponibles de los distintos Estados. Estos indicadores podrían ayudar a los Estados a evaluar sus avances en la aplicación del Marco de Acción. Los indicadores deberán conformarse a los objetivos de desarrollo internacionalmente acordados, comprendidos los de la Declaración del Milenio; se alienta a los Estados a que, una vez finalizada esa primera fase, elaboren o afinen los indicadores a nivel nacional para adecuarlos a sus propias prioridades en materia de reducción de los riesgos, basándose en los indicadores genéricos.

d) Prestar apoyo a las plataformas nacionales de reducción de los desastres, entre otras cosas especificando claramente su función y aportación, y asegurar la coordinación regional en apoyo de las diferentes necesidades y prioridades de promoción y política establecidas en el presente Marco de Acción mediante estructuras regionales coordinadas para la reducción de los desastres, utilizando los programas regionales y los servicios de asesores de divulgación de los asociados pertinentes.

e) Coordinarse con la secretaría de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible para que las alianzas pertinentes que contribuyan a la aplicación del Marco de Acción queden registradas en su base de datos sobre las alianzas para promover el desarrollo sostenible.

f) Estimular el intercambio, la recopilación, el análisis, el resumen y la difusión de las prácticas óptimas, las enseñanzas, las tecnologías y los programas disponibles, para contribuir a la reducción de los riesgos de desastres en su calidad de centro internacional de intercambio de información; mantener una plataforma de información mundial sobre la reducción de los riesgos de desastres y una "cartera" de registro en Internet de los

[22] Está en curso un proceso de examen de los arreglos institucionales dentro del sistema de las Naciones Unidas que guardan relación con la reducción de los desastres, que será completado, tras la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres, con una evaluación del papel y los resultados de la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres.

programas e iniciativas de reducción de los riesgos de desastres adoptados por los Estados y mediante alianzas regionales e internacionales[23].

g) Preparar exámenes periódicos de los avances logrados en la persecución de los objetivos y las prioridades del presente Marco de Acción, en el contexto del proceso integrado y coordinado de seguimiento y aplicación de las decisiones de las conferencias y cumbres de las Naciones Unidas, según lo dispuesto por la Asamblea General[24], y presentar informes y resúmenes a la Asamblea y a otros órganos de las Naciones Unidas, según se solicite o proceda, basados en la información de las plataformas nacionales, las organizaciones regionales e internacionales y otras partes interesadas, entre otras cosas sobre el seguimiento de la aplicación de las recomendaciones de la Segunda Conferencia Internacional sobre Sistemas de Alerta Temprana (2003)[25].

F. Movilización de recursos

34. Los Estados, dentro de los límites de su capacidad financiera, y las organizaciones regionales e internacionales, mediante los mecanismos apropiados de coordinación multilateral, regional y bilateral, deberán asumir las siguientes tareas a fin de movilizar los recursos necesarios para contribuir a la aplicación del presente Marco de Acción:

a) Movilizar los recursos y capacidades apropiados de los órganos nacionales, regionales e internacionales competentes, incluido el sistema de las Naciones Unidas.

b) Proveer y prestar apoyo, por conductos bilaterales o multilaterales, a la aplicación del presente Marco de Acción en los países en desarrollo propensos a sufrir desastres, entre otras cosas mediante la asistencia financiera y técnica, la búsqueda de solución al problema de la sostenibilidad de la deuda, la transferencia de tecnología en condiciones mutuamente convenidas y la asociación entre los sectores público y privado, y fomentar la cooperación Norte-Sur y Sur-Sur.

c) Integrar debidamente las medidas de reducción de los riesgos de desastres en los programas multilaterales y bilaterales de asistencia al desarrollo, incluidos aquellos que guardan relación con la reducción de la pobreza, la gestión de los recursos naturales, el desarrollo urbano y la adaptación al cambio climático.

d) Aportar contribuciones voluntarias suficientes al Fondo Fiduciario para la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres a fin de asegurar un apoyo adecuado a las actividades de seguimiento del presente Marco de Acción. Examinar el uso que se hace actualmente del Fondo y la viabilidad de su expansión, entre otras cosas para ayudar a los países en desarrollo propensos a desastres a establecer estrategias nacionales de reducción de los riesgos de desastres.

---

[23] Servirá de instrumento para el intercambio de experiencia y metodologías sobre las actividades de reducción de desastres. Se invita a los Estados y a las organizaciones competentes a que contribuyan activamente al proceso de desarrollo de la base de conocimiento registrando sus propias actividades de manera voluntaria para la estimación del avance mundial en la aplicación de las decisiones de la Conferencia.

[24] Resolución 57/270B de la Asamblea General sobre el seguimiento de las conferencias de las Naciones Unidas, las resoluciones de la Asamblea General sobre la aplicación de la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres, en que se pide al Secretario General que presente un informe a la Segunda Comisión de la Asamblea General en relación con el tema titulado "Desarrollo sostenible" (54/219, 56/195, 57/256, 58/214, 58/125, 59/231).

[25] Resolución 58/214 de la Asamblea General.

e) Establecer asociaciones para poner en marcha mecanismos que permitan distribuir los riesgos, reducir la primas de seguros, ampliar la cobertura de los seguros y con ello aumentar los recursos financieros para la reconstrucción y rehabilitación después de los desastres, recurriendo según corresponda a la asociación entre el sector público y el privado. Promover un entorno favorable a la cultura del seguro en los países en desarrollo, según proceda.

Anexo

Algunos acontecimientos multilaterales relacionados con la reducción de los riesgos de desastres

Los siguientes son algunos de los marcos y declaraciones multilaterales que son de interés para el presente documento[26]:

- La Reunión Internacional para examinar la ejecución del Programa de Acción para el desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo[27], celebrada en Mauricio en enero de 2005, pidió que se consagraran más esfuerzos a reducir la vulnerabilidad en los pequeños Estados insulares en desarrollo, habida cuenta de su limitada capacidad para responder ante los desastres y recuperarse de ellos.
- El Programa de Acción Humanitaria aprobado por la Conferencia Internacional de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja en diciembre de 2003 incluye un objetivo y prevé medidas para "reducir el riesgo y los efectos de los desastres y mejorar los mecanismos de preparación y respuesta".
- En el párrafo 37 del Plan de Aplicación de las Decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible[28], celebrada en Johannesburgo en 2002, se pide la adopción de medidas tras la siguiente introducción: "La aplicación, con respecto a la vulnerabilidad a los desastres, la evaluación de riesgos y la gestión de desastres, de un enfoque integrado, inclusivo y que tenga en cuenta peligros múltiples, y que abarque las actividades de prevención, mitigación, preparación, respuesta y recuperación es esencial para que el mundo sea más seguro en el siglo XXI", y en seguida se pide el apoyo a la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres como primera medida. El tema de "la vulnerabilidad, la reducción de riesgos y la gestión de desastres" figura en el programa de trabajo multianual de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible para 2014-2015 y como tema transversal en todo el programa.
- En el tercer Programa de Acción para los Países Menos Adelantados[29], aprobado en 2001, se pide a los socios del desarrollo que adopten medidas para prestar atención prioritaria a esos países en las disposiciones programáticas e institucionales de fondo para aplicar la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres.
- La Declaración del Milenio[30], de septiembre de 2000, estableció como objetivos clave la "protección de las personas vulnerables" y la "protección de nuestro entorno común", para lo cual se decidió "intensificar la cooperación con miras a reducir el

---

[26] Véase una lista más completa de los marcos y declaraciones pertinentes en el documento de información *Extracts Relevant to Disaster Risk Reduction from International Policy Initiatives 1994*-2003, Equipo de Tareas Interinstitucional sobre Reducción de Desastres, novena reunión, 4 y 5 de mazo de 2004.

[27] Resolución 58/213 de la Asamblea General sobre la ejecución ulterior del Programa de Acción para el desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo.

[28] A/CONF.199/20.

[29] A/CONF.191/11.

[30] Resolución 55/2 de la Asamblea General.

número y los efectos de los desastres naturales y de los desastres provocados por el hombre". En julio de 2005 se llevará a cabo un examen exhaustivo de los avances logrados en el cumplimiento de todos los compromisos de la Declaración del Milenio[31].

- En 2000, el Consejo Económico y Social y la Asamblea General lanzaron la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres[32] como marco y mecanismo interinstitucional (Equipo de Tareas Interinstitucional sobre Reducción de Desastres y secretaría interinstitucional) que sirviera de centro de coordinación en el sistema de las Naciones Unidas con el mandato de promover la toma de conciencia y el compromiso públicos, ampliar las redes y alianzas y mejorar el conocimiento de las causas de los desastres y las opciones para reducir los riesgos, partiendo de la Estrategia y Plan de Acción de Yokohama y como medida de seguimiento del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales.

- En el Plan de Aplicación de las Decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible[33], celebrada en Johannesburgo en 2002, se pide al Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático que mejore las técnicas y metodologías de evaluación de los efectos del cambio climático y se lo alienta a que siga evaluando esos efectos adversos. Además, la Asamblea General[34] ha alentado a la Conferencia de las Partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático[35] y a las Partes en su Protocolo de Kyoto[36] (que entrará en vigor en febrero de 2005) a que sigan ocupándose de los efectos adversos del cambio climático, especialmente en los países en desarrollo que son particularmente vulnerables. La Asamblea General de las Naciones Unidas[37] también alentó al Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático a seguir evaluando los efectos adversos del cambio climático en las condiciones sociales y económicas y los sistemas de reducción de los desastres naturales de los países en desarrollo.

- El Convenio de Tampere sobre el suministro de recursos de telecomunicaciones para la mitigación de catástrofes y las operaciones de socorro en casos de catástrofe, de 1998, entró en vigor el 8 de enero de 2005.

- La Estrategia de Yokohama para un mundo más seguro: directrices para la prevención de los desastres naturales, la preparación para casos de desastre y la mitigación de sus efectos, y su Plan de Acción[38] (1994), fue aprobada en la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres Naturales a partir del examen de mitad de período del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales.

---

[31] Resolución 58/291 de la Asamblea General.

[32] Resolución 58/291 de la Asamblea General.

[33] A/CONF.199/20, párr. 37 e).

[34] Resoluciones de la Asamblea General sobre desastres naturales y vulnerabilidad (59/233 y 58/215).

[35] Naciones Unidas, *Treaty Series*, vol. 1771, No. 30822.

[36] FCCC/CP/1997/7/Add.1, decisión 1/CP.3, anexo.

[37] Resoluciones de la Asamblea General sobre desastres naturales y vulnerabilidad (59/233 y 58/215).

[38] A/CONF.172/9.

- La Convención de las Naciones Unidas de lucha contra la desertificación en los países afectados por sequía grave o desertificación, en particular en África[39] fue aprobada en 1994 y entró en vigor en 1996. Asimismo, el Convenio sobre la Diversidad Biológica[40] fue aprobado en 1992 y entró en vigor en 1993.
- La Asamblea General[41] (1991) pidió que se reforzara la coordinación de la asistencia humanitaria y de emergencia del sistema de las Naciones Unidas, tanto en las situaciones de emergencia complejas como en los desastres naturales. Recordó el Marco Internacional de Acción para el Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales (resolución 44/236, 1989) y estableció principios rectores para el socorro humanitario, la preparación y la prevención y para el proceso de transición del socorro a la rehabilitación y el desarrollo.

[39] Naciones Unidas, *Treaty Series*, vol. 1954, No. 33480.

[40] Naciones Unidas, *Treaty Series*, vol. 1760, No. 30619.

[41] Resolución 46/182 de la Asamblea General.

Resolución 3

Informe de la Comisión de Verificación de Poderes

En su novena sesión plenaria, el 22 de enero de 2005, la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres, por recomendación de la Comisión de Verificación de Poderes, aprobó la siguiente resolución:

"*La Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres*,

Habiendo examinado el informe de la Comisión de Verificación de Poderes y las recomendaciones que allí figuran,

Aprueba el informe de la Comisión de Verificación de Poderes."

Capítulo II

Asistencia y organización de los trabajos

A. Fecha y lugar de celebración de la Conferencia

1. La CMRD tuvo lugar en Kobe, Hyogo (Japón) del 18 al 22 de enero de 2005. En ese período la Conferencia celebró nueve sesiones plenarias.

B. Asistencia

2. Los siguientes Estados estuvieron representados en la Conferencia:

Afganistán, Albania, Alemania, Angola, Antigua y Barbuda, Argelia, Argentina, Armenia, Australia, Austria, Bangladesh, Barbados, Belarús, Bélgica, Belice, Benin, Bhután, Bolivia, Bosnia y Herzegovina, Botswana, Brasil, Brunei Darussalam, Bulgaria, Burkina Faso, Burundi, Cabo Verde, Camboya, Camerún, Canadá, Chile, China, Chipre, Colombia, Comoras, Congo, Costra Rica, Croacia, Cuba, Dinamarca, Djibouti, Ecuador, Egipto, El Salvador, Emiratos Árabes Unidos, Eritrea, Eslovenia, España, Estados Unidos de América, Estonia, Etiopía, Federación de Rusia, Fiji, Filipinas, Finlandia, Francia, Gabón, Ghana, Granada, Grecia, Guatemala, Honduras, Hungría, India, Indonesia, Irán (República Islámica del), Iraq, Irlanda, Islandia, Islas Cook, Islas Marshall, Islas Salomón, Israel, Italia, Jamahiriya Árabe Libia, Jamaica, Japón, Jordania, Kazajstán, Kenya, Kirguistán, Kiribati, la ex República Yugoslava de Macedonia, Lesotho, Líbano, Lituania, Luxemburgo, Madagascar, Malasia, Malawi, Maldivas, Malí, Marruecos, Mauritania, México, Micronesia (Estados Federados de), Mónaco, Mongolia, Mozambique, Namibia, Nepal, Nicaragua, Nigeria, Niué, Noruega, Nueva Zelandia, Omán, Países Bajos, Pakistán, Palau, Panamá, Papua Nueva Guinea, Perú, Polonia, Portugal, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, República Árabe Siria, República Checa, República de Corea, República Democrática del Congo, República Democrática Popular Lao, República Dominicana, República Unida de Tanzanía, Rumania, Samoa, San Vicente y las Granadinas, Santa Lucía, Santa Sede, Senegal, Serbia y Montenegro, Seychelles, Singapur, Somalia, Sri Lanka, Sudáfrica, Sudán, Suecia, Suiza, Swazilandia, Tailandia, Tayikistán, Timor-Leste, Tonga, Trinidad y Tabago, Túnez, Turquía, Tuvalu, Ucrania, Uganda, Uzbekistán, Venezuela, Viet Nam, Yemen, Zambia y Zimbabwe.

3. Estuvieron representadas las secretarías de las siguientes comisiones regionales:

Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico y Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

4. Estuvieron representados los siguientes órganos y programas de las Naciones Unidas:

Oficina del Alto Representante del Secretario General para los Países Menos Adelantados, los Países en Desarrollo Sin Litoral y los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo, la Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios, el Centro de las Naciones Unidas para el Desarrollo Regional, del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados, el Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, el Programa Mundial de Alimentos, el Instituto de las Naciones Unidas para la Formación Profesional y la Investigación, la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre de las Naciones Unidas, la Universidad de las Naciones Unidas, Voluntarios de las Naciones Unidas.

5. Estuvieron representadas las secretarías de las siguientes convenciones:

Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación.

6. Estuvieron representados los siguientes organismos especializados y organizaciones afines:

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Organización Internacional del Trabajo, Organización Internacional para las Migraciones, Organización Marítima Internacional, Organización Meteorológica Mundial, Organización Mundial de la Salud, Unión Internacional de Telecomunicaciones.

7. Estuvieron representadas las siguientes organizaciones intergubernamentales: Agencia

Espacial Europea, Asian Committee on Disaster Management, Asociación de Estados del Caribe, Asociación Iberoamericana de Organismos Gubernamentales de Defensa y Protección Civil, Banco Asiático de Desarrollo, Banco de Desarrollo del Caribe, Banco de Desarrollo del Consejo de Europa, Banco Interamericano de Desarrollo, Banco Interamericano, Caribbean Disaster Emergency Response Agency, Centro Internacional de Estudios de Conservación y Restauración de los Bienes Culturales, Comisión de Geociencias Aplicadas del Pacífico Meridional, Comisión Europea, Comité Internamericano para la Reducción de los Desastres Naturales/Organización de los Estados Americanos, Comunidad Europea, Consejo de Europa, Grupo de Estados de África, el Caribe y el Pacífico, Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos, Red de Asia y el Pacífico de Investigación del Cambio Mundial, Secretaría de la Comunidad del Caribe, Secrétariat Intérimaire du Volet Environnement.

8. Asistió a la Conferencia un gran número de organizaciones no gubernamentales.

9. La Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, a la que se había cursado una invitación permanente, participó como observadora.

C. Apertura de la Conferencia

10. El 18 de enero de 2005 el Secretario General Adjunto de Asuntos Humanitarios, en representación del Secretario General, declaró abierta la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres.

11. La Conferencia observó un minuto de silencio en memoria de las decenas de millares de personas que perdieron la vida en el reciente y trágico desastre causado por el maremoto en el océano Índico.

12. La Conferencia presenció una exposición en vídeo del Secretario General de las Naciones Unidas.

13. Su Majestad Imperial el Emperador del Japón pronunció un discurso.

14. Pronunciaron asimismo discursos el Sr. Yoshitaka Murata, Ministro de Estado para la Gestión de Desastres del Gobierno del Japón, y el Sr. Toshizo Ito, Gobernador de la Prefectura de Hyogo (Japón).

15. En la segunda sesión plenaria, el 18 de enero de 2005, pronunció un discurso el Excmo. Sr. Junichiro Koizumi, Primer Ministro del Japón.

D. Elección del Presidente y del resto de la Mesa

16. En su primera sesión plenaria, el 18 de enero de 2005, la Conferencia eligió por aclamación Presidente de la Conferencia al Sr. Yoshitaka Murata, Ministro de Estado para la Gestión de los Desastres, Oficina del Gabinete, Gobierno del Japón.

17. Como había decidido el Comité Preparatorio en su primer período de sesiones, en la misma sesión la Conferencia eligió Vicepresidentes a los representantes de los países que habían formado parte de la Mesa del Comité Preparatorio: el Ecuador, la República Federal de Alemania, Irán (República Islámica del), Marruecos y la Federación de Rusia. Al igual que en el Comité Preparatorio, el representante de la República Islámica del Irán cumpliría la función de Vicepresidente y Relator.

E. Aprobación del reglamento

18. En su primera sesión plenaria, el 18 de enero de 2005, la Conferencia examinó el reglamento provisional (A/CONF.206/2). Como no se había convenido aún en la aprobación del texto, la Conferencia acordó utilizar en sus trabajos el reglamento provisional.

F. Aprobación del programa

19. En su primera sesión plenaria, el 18 de enero de 2005, la Conferencia examinó el programa provisional recomendado por el Comité Preparatorio (A/CONF.206/1). La Conferencia decidió añadir al programa un tema adicional titulado: "El desastre del océano Índico: reducción de los riesgos para un futuro más seguro". Se aprobó el siguiente programa:

1. Apertura de la Conferencia.
2. Elección del Presidente y del resto de la Mesa.
3. Aprobación del reglamento.

4. Aprobación del programa.
5. Acreditación de organizaciones no gubernamentales y otros grupos principales.
6. Organización de los trabajos de la Conferencia, incluido el establecimiento de la Comisión Principal.
7. Declaraciones de carácter general.
8. El desastre del océano Índico: reducción de los riesgos para un futuro más seguro.
9. Informe sobre las deliberaciones de la serie de sesiones temáticas.
10. Informe sobre el foro público.
11. Examen de la Estrategia y Plan de Acción de Yokohama para un mundo más seguro.
12. Aprobación del documento programático.
13. Aprobación de la Declaración de la Conferencia.
14. Conclusión de la Conferencia.

El programa aprobado se publicó en el documento A/CONF.206/4.

G. Acreditación de organizaciones no gubernamentales y otros grupos principales

20. En su primera sesión plenaria, el 18 de enero de 2005, la Conferencia aprobó la acreditación de las organizaciones no gubernamentales enumeradas en el documento A/CONF.206/3.

H. Acreditación de organizaciones intergubernamentales

21. En su primera sesión plenaria, el 18 de enero de 2005, la Conferencia aprobó la acreditación de las organizaciones intergubernamentales enumeradas en el documento A/CONF.206/INF.4.

I. Organización de los trabajos de la Conferencia, incluido el establecimiento de la Comisión Principal

22. En su primera sesión plenaria, el 18 de enero de 2005, la Conferencia aprobó la organización de sus trabajos descrita por el Presidente y acordó, de conformidad con el artículo 46 del reglamento provisional, establecer una Comisión Principal con la función primordial de redactar el documento programático y una declaración. La Conferencia acordó que la Comisión Principal crease las subcomisiones o grupos de trabajo que fuese necesarias y eligió Presidente de ésta al Sr. Marco Ferrari (Suiza).

J. Nombramiento de los miembros de la Comisión de Verificación de Poderes

23. En su primera sesión plenaria, el 18 de enero de 2005, la Conferencia decidió establecer de conformidad con el artículo 4 del reglamento provisional una Comisión de

Verificación de Poderes integrada por Austria, Benin, Bhután, el Brasil, China, los Estados Unidos de América, la Federación de Rusia, Ghana y Trinidad y Tabago.

K. Documentación

24. La lista de documentos de la Conferencia figura en el anexo I del presente informe.

Capítulo III

Debate general

25. El debate general, que tuvo lugar en las sesiones plenarias primera a séptima celebradas del 18 al 21 de enero de 2005, versó sobre las actividades de reducción de los desastres (tema 7 del programa).

26. En la primera sesión plenaria, el 18 de enero, formularon declaraciones los representantes de China, la India, Luxemburgo (en nombre de la Unión Europea), Alemania, Uganda y Kazajstán.

27. El 18 de enero, en la segunda sesión plenaria, hubo una mesa redonda de alto nivel sobre el tema "Los riesgos de desastre: el próximo desafío para el desarrollo". La moderadora de la mesa redonda fue la Sra. Yvette Stevens, Coordinadora Auxiliar del Socorro de Emergencia y Directora de la Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios en la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra. Participaron en la mesa redonda la Sra. Sadako Ogata, Presidenta de la Agencia Japonesa de Cooperación Internacional, el Sr. Gareth Thomas, Ministro de Cooperación Internacional, Departamento de Desarrollo Internacional del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, el Sr. Klaus Topfer, Director Ejecutivo del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, el Sr. Zephirin Diabre, Administrador Asociado del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, el Sr. Geert van der Linden, Vicepresidente del Banco Asiático de Desarrollo, y el Sr. Bernd Hoffman, Director del Organismo Alemán de Cooperación Técnica.

28. En la segunda sesión plenaria se celebró también una segunda mesa redonda de alto nivel en torno al tema "Aprender a vivir con el riesgo". Fue moderador el Sr. Peter Walker, Universidad Tufts de Boston, Massachusetts, Estados Unidos de América. Participaron en la mesa redonda el Sr. Koichiro Matsuura, Director General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, el Sr. Toshizo Ido, Gobernador de la Prefectura de Hyogo, Japón, el Sr. Edgardo Calderón Paredes, Presidente de la Cruz Roja del Perú, el Profesor Hans van Ginkel, Rector de la Universidad de las Naciones Unidas, y la Sra. Corazón Alma G. de León, ex Presidenta de la Comisión de Administración Pública de Filipinas.

29. El 19 de enero, en la tercera sesión plenaria, se celebró una tercera mesa redonda de alto nivel sobre el tema "Nuevos riesgos: ¿qué nos deparará el mañana?". Fue moderador el Sr. Salvano Briceno, Director de la secretaría interinstitucional de la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres. Participaron en la mesa redonda el Dr. Keith Mitchel, Primer Ministro de Granada, el Sr. Michel Jarraud, Secretario General de la Organización Meteorológica Mundial, el Sr. Li Xueju, Ministro de Asuntos Civiles de China, el Sr. Ashok Kumar Rastogi, Secretario del Gobierno de la India, el Sr. Joseph Kwabena Odei, Coordinador Nacional de la Organización Nacional de Gestión de Desastres de Ghana, y el Sr. Daniel Biu, Director Adjunto del Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos.

30. También en su tercera sesión plenaria y en el contexto del debate general, pronunciaron declaraciones los representantes de Polonia, Tailandia, Costa Rica, la República de Corea, la Federación de Rusia, Australia, el Sudán (en nombre del Grupo de Estados de África), Ucrania, Madagascar, el Japón y Rumania.

31. El 19 de enero, en la cuarta sesión plenaria, tuvo lugar un foro especial en el que participaron el Sr. Ryutaro Hashimoto, Presidente del Comité Asesor sobre Agua y Saneamiento del Gobierno del Japón y Presidente de la Junta Asesora del Secretario General de Agua y Saneamiento, el Excmo. Sr. J. Koonjul, Representante Permanente de Mauricio y Presidente de la Alianza de los Pequeños Estados Insulares, el Sr. Anwarul K. Chowdhury, Secretario General Adjunto y Alto Representante del Secretario General para los Países Menos Adelantados, los Países en Desarrollo Sin Litoral y los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo, la Sra. Joke Waller-Hunter, Secretaria Ejecutiva de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, el Sr. James Morris, Director Ejecutivo del Programa Mundial de Alimentos, y el Sr. Ad de Raad, Coordinador Ejecutivo de los Voluntarios de las Naciones Unidas.

32. También en la cuarta sesión plenaria y en el contexto del debate general, pronunciaron declaraciones los representantes de México, Suecia, Noruega, Filipinas, Turquía, Indonesia, la República de las Islas Marshall, Bangladesh, Francia, Jamaica, el Ecuador, Niué, Kiribati, Tuvalu, Benin, Dinamarca, Maldivas, Egipto, la República Checa, Mongolia, Finlandia, Austria, Malasia, Sudáfrica, el Camerún, la República Árabe Siria, Singapur, Samoa, Ghana, el Sudán, Marruecos, Serbia y Montenegro, Guatemala, Cabo Verde, Portugal, Botswana y Viet Nam.

33. En las sesiones plenarias sexta y séptima, celebradas el 20 y el 21 de enero, formularon declaraciones los representantes de Suiza, los Estados Unidos de América, Nigeria, Tayikistán, Venezuela, el Pakistán, el Perú, el Afganistán, Zambia, Swazilandia, Mozambique, el Senegal, Seychelles, Nueva Zelandia, Italia, Bélgica, el Canadá, Yemen, Kenya, Kirguistán, Argelia, el Brasil, España, Nepal, Haití, la República Democrática del Congo, Fiji, Islas Salomón, Barbados, Gabón, Camboya, Trinidad y Tabago, Papua Nueva Guinea, Tonga, Samoa, Islas Cook, Grecia, la República Islámica del Irán, Armenia y los Países Bajos. También formularon declaraciones la Comunidad Europea y los observadores del Grupo de Estados de África, el Caribe y el Pacífico y del Consejo de Europa. La Conferencia también escuchó las declaraciones de representantes de la Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios de la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra, la Organización Marítima Internacional, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, el Vicepresidente de la Asociación Iberoamericana de Organismos Gubernamentales de Defensa y Protección Civil, la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre de las Naciones Unidas, el Banco de Desarrollo del Consejo de Europa, la Organización Meteorológica Mundial, el Instituto de las Naciones Unidas para la Formación Profesional y la Investigación, el Disaster Recovery Institute International, y del Rector de la Universidad de las Naciones Unidas.

Capítulo IV

El desastre del océano Índico: reducción de los riesgos para un futuro más seguro

34. En su quinta sesión plenaria, el 20 de enero, la Conferencia examinó en una reunión especial el tema 8 de su programa titulado "El desastre del océano Índico: reducción de los riesgos para un futuro más seguro". Luego de algunas observaciones del Presidente, presentaron el tema de los sistemas de alerta temprana y la protección civil el Sr. Abdullahi

Majeed, Ministro Adjunto del Medio Ambiente de Maldivas, y el Dr. K. Radhakrishnan, Director del Centro Nacional de Servicios de Información Oceanográfica, Departamento de Desarrollo Oceánico de la India. El Secretario General Adjunto de Asuntos Humanitarios se refirió a la respuesta de emergencia internacional, las lecciones aprendidas y la importancia de la transición en un marco de reducción de los riesgos. Luego hubo un breve examen de las experiencias y perspectivas de los países, basado en breves exposiciones sobre los principales problemas que encaraban los países del océano Índico en su respuesta al desastre, en particular sobre las enseñanzas extraídas y las futuras actividades de preparación, mitigación y recuperación, a cargo del Sr. Kamal Ibne Yousuf Chowdhury, Ministro de Alimentación y Gestión de Desastres de Bangladesh; el Sr. Adik Bantarso, Jefe de la Oficina de Cooperación del Consejo Nacional de Coordinación para la Gestión de Desastres y los Refugiados de Indonesia; el Profesor Tissa Vitharana, Ministro de Ciencia y Tecnología de Sri Lanka; el Sr. Ashoka Kumar Rastogi, Secretario del Gobierno de la India; el Sr. Dave Mwangi, Secretario Permanente de la Presidencia de Kenya; el Sr. Suporn Ratanakakin, funcionario de relaciones exteriores del Departamento de Prevención y Mitigación de Desastres del Ministerio del Interior de Tailandia, y el Sr. Ian Wilderspin, Jefe de Gestión de Riesgos de Desastres de la delegación de países del Asia Sudoriental, en representación de la Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja. Luego hicieron breves exposiciones de iniciativas dirigidas a un objetivo común el Sr. Li Xiuju, Ministro de Asuntos Civiles de China, la Sra. Sadako Ogata, Presidenta de la Agencia Japonesa de Cooperación Internacional, el Sr. Hans-Joachim Daerr, Director General del Ministerio de Relaciones Exteriores de Alemania, el Sr. Howard H. Baker, Jr., Embajador de los Estados Unidos de América en el Japón, el Sr. Robert Owen-Jones, Director del Departamento de Relaciones Exteriores y Comercio (Australia). Más tarde la Conferencia escuchó las declaraciones de representantes de Australia, Luxemburgo en nombre de la Unión Europea, Francia, Dinamarca, Egipto, Suecia, el Japón, el Reino Unido, Suiza, Sudáfrica, Marruecos, Turquía, los Países Bajos, Malasia y la República de Corea. También hicieron declaraciones los observadores de la Comisión Europea, la Organización Meteorológica Mundial, el Programa Mundial de Alimentos, la Organización del Tratado de Prohibición Completa de los Ensayos Nucleares, la Organización Marítima Internacional, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, el Convenio de Basilea, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, la Unión Internacional de Geodesia y Geofísica, el Centro Internacional de Física Teórica de Abdus Salaam, la secretaría de la ASEAN, la Oficina Internacional del Trabajo, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura y la Agencia Espacial Europea.

35. Al concluir la reunión especial, la Conferencia aprobó la "Declaración Común de la Reunión Especial sobre el Desastre del Océano Índico: Reducción de los Riesgos para un Futuro Más Seguro" , que figura en el anexo II del presente informe.

Capítulo V

Examen de la Estrategia de Yokohama y Plan de Acción para un mundo más seguro

36. En su séptima sesión plenaria, el 21 de enero, la Conferencia examinó el tema 11 de su programa. El documento A/CONF.206/L.1 fue presentado por la secretaría. No hubo debate sobre el contenido del Examen de la Estrategia de Yokohama y Plan de Acción para un mundo más seguro. Agradeciendo a la secretaría su labor, la Conferencia tomó nota del documento, que consideró una sólida base para la formulación de un marco de acción para

el próximo decenio. Se mantiene como documento aparte (que no se incorpora en el presente informe) con la misma signatura: A/CONF.206/L.1.

Capítulo VI

Informe sobre la serie de sesiones temáticas

37. En su novena sesión plenaria, el 22 de enero, la Conferencia examinó el tema 9 de su programa. Presentaron informes orales los presidentes de los grupos temáticos: Gobernanza: marcos institucionales y normativos para la reducción de los desastres (Sudáfrica), Identificación, evaluación, vigilancia de los riesgos y alerta temprana (Estados Unidos de América), Conocimiento, innovación y educación para promover una cultura de seguridad y de resiliencia (Chile), Reducción de los factores de riesgo subyacentes (Rumania), y Preparación para una respuesta eficaz (Bangladesh). También se presentó verbalmente un informe sobre la reunión regional celebrada como parte de la serie de sesiones temáticas. Los resultados del riquísimo intercambio que se produjo en las numerosas facetas de la serie de sesiones temáticas, por medio de las mesas redondas de alto nivel, los grupos temáticos, las sesiones temáticas y las reuniones regionales serán compilados íntegramente y publicados por la secretaría de la EIRD más adelante este año.

Capítulo VII

Informe sobre el foro público

38. En su novena sesión plenaria, el 22 de enero, la Conferencia también examinó el tema 10 de su programa, para lo cual escuchó un informe de la secretaría. Más de 40.000 visitantes participaban en una gran variedad de actividades, como talleres, exposiciones en cabinas, exposiciones de carteles, donde tenían la posibilidad de aprender sobre los desastres y las medidas para fomentar la resiliencia de las sociedades ante los desastres. En relación con este tema también hizo una declaración el representante de la organización no gubernamental Centro para la Reducción de los Desastres en nombre de los representantes de la sociedad civil presentes en la Conferencia.

Capítulo VIII

Aprobación del documento programático y la Declaración de la Conferencia

39. En su novena sesión plenaria, el 22 de enero, la Conferencia examinó conjuntamente los temas 12 y 13 de su programa, ya que ambos estaban directamente vinculados a la labor de la Comisión Principal. Presentó estos dos temas el Presidente de la Comisión Principal, Sr. Marco Ferrari (Suiza). Tanto el documento programático, titulado "Marco de Acción de Hyogo para 2005-2005: Aumento de la resiliencia de las naciones y comunidades a los desastres", como la Declaración de Hyogo se sometieron a la Conferencia habiendo sido aprobados por consenso por la Comisión Principal. Hicieron declaraciones a favor del Marco de Acción de Hyogo y la Declaración de Hyogo los representantes del Sudán en nombre del Grupo de Estados de África, la República Islámica del Irán en nombre del Grupo de Estados de Asia, Rumania en nombre del Grupo de Estados de Europa oriental, el

Brasil en nombre del Grupo de Estados de América Latina y el Caribe, Alemania en nombre del Grupo de Estados de Europa occidental y otros Estados. También hizo una declaración la Federación Internacional Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja. La Conferencia aprobó los dos documentos tal como se los presentó el Presidente de la Comisión Principal (véase cap. I, resoluciones 1 y 2).

Capítulo IX

Conclusión de la Conferencia

40. Por último, en su novena sesión plenaria y sesión de clausura, el 22 de enero, la Conferencia examinó el tema 14 de su programa y aprobó el texto de su proyecto de informe (A/CONF.206/L.7) presentado por el Relator. En sus observaciones finales, el Secretario General Adjunto de Asuntos Humanitarios señaló que el Marco de Acción de Hyogo marcaba un hito en la causa de la reducción de los desastres al establecer un programa ambicioso para reducir considerablemente las pérdidas de vidas y de bienes sociales, económicos y ambientales de las comunidades y los países. Exhortó a una cooperación internacional que recurriera a las alianzas existentes y a otras nuevas para cumplir las tareas asumidas por la Conferencia. Los textos aprobados por la Conferencia no eran vinculantes jurídicamente, pero sí representaban un firme compromiso de los Estados y organizaciones que guiaría las políticas y medidas de los países en los diez años venideros. El Secretario General Adjunto reafirmó su propio compromiso de brindar apoyo a la secretaría de la EIRD y a todos los colaboradores en el Equipo de Tareas Interinstitucional sobre Reducción de Desastres y a los Estados Miembros a fin de reforzar las actividades del sistema de las Naciones Unidas en materia de reducción de los desastres.

41. Al clausurar la Conferencia, el Presidente dijo que la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres había sido todo un éxito no sólo por el número y el nivel de los participantes y por las numerosas e interesantes sesiones temáticas y actividades del foro público y no sólo porque se habían adoptado textos importantes, sino también porque la reducción de los riesgos de desastres había pasado a ocupar un lugar prioritario de la agenda internacional. Hablando de los trágicos desastres que el mundo había presenciado en los últimos meses de 2004, que habían culminado con el terrible tsunami del océano Índico, el Presidente observó que a raíz de ellos muchos habían tomado conciencia de que ya era hora de ocuparse de la prevención de los desastres, la gestión de los riesgos y las vulnerabilidades, como una responsabilidad ineludible de los Estados y de las comunidades. Aunque siempre habría peligros y amenazas, la humanidad había avanzado en las últimas décadas lo suficiente para poder protegerse contra las trágicas consecuencias que acarreaba la falta de preparación. Habiendo oído hablar mucho en la Conferencia sobre los sistemas de alerta temprana, sobre todo durante la reunión especial dedicada al desastre del océano Índico, y habiendo sido testigo de los compromisos verbalmente contraídos por muchos países, el Presidente exhortó a la Conferencia a que velase por que ese nivel de compromiso se tradujera cuanto antes en medidas concretas. Pidió a los participantes que se comprometieran firmemente a hacer que esos cinco días en Kobe transformaran efectivamente la visión que tenía el mundo de los peligros, los riesgos y la vulnerabilidad a fin de emprender de veras el rumbo hacia un mundo más seguro.

Anexo I

Lista de los documentos de que dispuso la Conferencia

Signatura	*Título o descripción del contenido*
A/CONF.206/1	Programa provisional y anotaciones
A/CONF.206/2	Reglamento provisional
A/CONF.206/3	Acreditación de organizaciones no gubernamentales y otros grupos principales ante la Conferencia
A/CONF.206/4	Programa de la Conferencia
A/CONF.206/5	Informe de la Comisión de Verificación de Poderes
A/CONF.206/L.1	Examen de la Estrategia de Yokohama y Plan de Acción de Yokohama para un mundo más seguro
A/CONF.206/L.2	Proyecto de documento programático. Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres: Marco de acción [de Hyogo] para 2005-2015
A/CONF.206/L.2/REV.1	Proyecto de documento programático. Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres: Marco de acción de Hyogo para 2005-2015
A/CONF.206/L.3	Proyecto de Declaración de Hyogo
A/CONF.206/L.3/REV.1	Proyecto de Declaración de Hyogo
A/CONF.206/L.4	Establecimiento de mecanismos regionales para la vigilancia, prevención y evaluación de los desastres naturales graves. Proyecto de declaración presentado por China.
A/CONF.206/L.5	Proyecto de elementos y considerandos de una resolución sobre la alerta temprana de los desastres naturales. Proyecto de resolución propuesto por Alemania
A/CONF.206/L.6	Proyecto de Declaración Común de la Reunión Especial sobre el Desastre del Océano Índico: Reducción de los Riesgos para un Futuro Más Seguro
A/CONF.206/L.6/REV.1	Proyecto de Declaración Común de la Reunión Especial sobre el Desastre del Océano Índico: Reducción de los Riesgos para un Futuro Más Seguro
A/CONF.206/L.7	Proyecto de informe de la Conferencia
A/CONF.206/L.8	Proyecto de informe de la Comisión Principal
A/CONF.206/MISC.1	Provisional list of participants
A/CONF.206/MC/CRP.1	Nota de la secretaría
A/CONF.206/INF.1	Information note for participants
A/CONF.206/INF.3	List of participants

Signatura	*Título o descripción del contenido*
A/CONF.206/INF.4	Participation of intergovernmental organizations in the work of the Conference
A/CONF.206/INF.5	Information paper submitted by the delegation of the United States of America entitled: "Development of a global tsunami warning system: U.S. next steps"
A/CONF.206/INF.6	Information paper submitted by the delegation of the Federal Republic of Germany entitled "Concept of the Federal Republic of Germany for the Establishment of a Tsunami Early-Warning System in the Disaster Region of the Indian Ocean"

Anexo II

Declaración Común de la Reunión Especial sobre el Desastre del Océano Índico: Reducción de los Riesgos para un Futuro Más Seguro

La Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres,

Expresando su más profundo pesar a las víctimas del desastre producido por el reciente maremoto, así como a sus familias y a los pueblos y los gobiernos de los países afectados, y expresando su más profunda preocupación por las negativas consecuencias y repercusiones económicas, sociales, psicológicas y ambientales del maremoto,

Encomiando la rapidez y la generosidad del apoyo y las aportaciones de la comunidad nacional e internacional a las actividades de socorro, que reflejan realmente el espíritu de solidaridad y la determinación de superar colectivamente y en colaboración los desafíos a que hace frente la humanidad,

Recordando las resoluciones de la Asamblea General 57/256 de 6 de febrero de 2003, 58/214 y 58/215 de 23 de diciembre de 2003, y 59/231 y 59/233 de 22 de diciembre de 2004 sobre los desastres naturales y la vulnerabilidad y la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres,

Recordando también que en su resolución 58/214 la Asamblea recomendó la aplicación de los resultados de la Segunda Conferencia Internacional sobre Sistemas de Alerta Temprana, celebrada bajo los auspicios de las Naciones Unidas en Bonn (Alemania) del 16 al 18 de octubre de 2003,

Recordando además la Estrategia y Plan de Acción de Yokohama para un mundo más seguro, adoptados en la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres celebrada en Yokohama (Japón) del 23 al 27 de mayo de 1994,

Considerando que peligros naturales graves como los terremotos, inundaciones, tifones, ciclones, sequías y maremotos no respetan fronteras y siguen siendo grandes amenazas para todas las personas, impidiendo el progreso social y económico, en particular en los países en desarrollo,

Considerando también la importancia del fomento de la capacidad nacional y local para hacer frente con eficacia a la repercusión de los desastres,

Recalcando la importancia de un diálogo y un debate internacionales y regionales constantes para fomentar el entendimiento, la solidaridad y el compromiso para perfeccionar sistemas de alerta temprana y reducir los desastres,

Subrayando la necesidad de evaluar a fondo todas las lecciones aprendidas a raíz del maremoto,

Destacando también la Reunión Especial de Dirigentes de la Asociación de Naciones del Asia Sudoriental a raíz del Terremoto y el Maremoto, celebrada en Yakarta el 6 de enero de 2005, en que se convino en establecer un sistema regional de alerta temprana como, por ejemplo, un centro regional de alerta temprana de maremotos del océano Índico y la región del Asia sudoriental,

Tomando nota de los resultados de la Conferencia de las Naciones Unidas para Examinar la Aplicación del Programa de Acción de la Conferencia Mundial sobre el

Desarrollo Sostenible de los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo, celebrada en Mauricio del 10 al 14 de enero de 2005, y en particular el apoyo expresado a la Conferencia para un sistema de alerta temprana mundial,

Respondiendo a la petición de iniciar un proceso para establecer un sistema regional de alerta temprana, en particular de maremotos, a más tardar cuanto se reanude el quincuagésimo noveno período de sesiones de la Asamblea General,

Tomando nota de las propuestas para acelerar el desarrollo de un servicio mundial de alerta temprana de maremotos en que se incluya al océano Índico y se aproveche la experiencia del sistema regional existente de alerta de maremotos en el océano Pacífico,

Tomando nota también de las propuestas para establecer sistemas de alerta temprana de maremotos que ya se están examinando, conforme a lo anunciado por determinados países de la región del océano Índico,

Tomando nota de las deliberaciones y conclusiones de la reunión especial sobre el desastre del océano Índico en la presente Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres y de la necesidad de coordinar y examinar rápidamente las diversas propuestas formuladas en este contexto, teniendo en cuenta las conclusiones de las reuniones temáticas celebradas durante la Conferencia,

Subraya la importancia de la cooperación y la coordinación regionales en la reducción de los desastres, incluidos mejores acuerdos institucionales, una cooperación técnica basada en el equipo técnico más eficaz y el fomento de la capacidad para hacer frente eficazmente a las repercusiones de los desastres naturales,

Reconoce la urgente necesidad, demostrada por la devastación causada por el terremoto y el maremoto en el océano Índico, de fortalecer los sistemas nacionales y ampliar los mecanismos existentes para el intercambio de información y de las prácticas óptimas para la detección, la alerta temprana, la prevención y la evaluación de los desastres naturales y para las actividades de socorro, rehabilitación y reconstrucción después de ocurrido un desastre,

Recomienda que se establezcan y fortalezcan lo antes posible los mecanismos regionales necesarios para la reducción de los desastres en relación con todos los peligros naturales pertinentes, que deberán incluir, entre otras cosas, centros regionales de colaboración especializados, redes de intercambio de información, sistemas de alerta temprana, la creación de bases de datos y la gestión del conocimiento, la aplicación de la ciencia y la tecnología modernas, y estrategias para reducir los riesgos de desastre y mitigar las repercusiones de los desastres naturales,

Reconoce también que los sistemas de alerta temprana consisten en: a) el conocimiento previo de los riesgos a que hacen frente las comunidades, b) un servicio técnico de vigilancia y de alerta de estos riesgos, c) la difusión de alertas comprensibles a las personas expuestas, y d) el conocimiento, la concientización pública y preparación para intervenir,

Invita a la Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios de las Nación Unidas, a los fondos y programas de las Naciones Unidas, a los organismos especializados de las Naciones Unidas y otras organizaciones e instituciones internacionales a incorporar estrategias regionales de reducción de desastres en sus programas de trabajo y a elaborar iniciativas concretas para aplicar dichas estrategias,

Subraya la necesidad de que la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres determine, analice y difunda ampliamente la totalidad de las enseñanzas extraídas del desastre del reciente maremoto,

Pide a la secretaría de la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres que prepare un informe sobre los mecanismos regionales para la reducción de los desastres, tomando en consideración las eventuales iniciativas y deliberaciones en curso o disposiciones en vigor en las respectivas regiones y subregiones, y que lo presente al Consejo Económico y Social en su período de sesiones sustantivo de 2005 y a la Asamblea General en su sexagésimo período de sesiones,

Pide al Consejo Económico y Social que incluya el tema de los mecanismos regionales para la reducción de los desastres en el programa de la serie de sesiones sobre asuntos humanitarios de su período de sesiones sustantivo de 2005,

Invita al Secretario General a incluir el tema de los mecanismos regionales para la reducción de los desastres en el programa de la Asamblea General en su sexagésimo período de sesiones y a presentar un informe al respecto a la Asamblea General,

Celebra que en la Tercera Cumbre Ministerial sobre la Observación de la Tierra, que tendrá lugar en Bruselas el 16 de febrero de 2005, se haya de asignar prioridad al tema de la reducción de los desastres, incluida la alerta temprana,

Valora altamente que el Gobierno de Tailandia se proponga acoger una Reunión Ministerial sobre la cooperación regional en materia de sistemas de alerta temprana de los maremotos que se ha de celebrar en Phuket los días 28 y 29 de enero de 2005 y que tiene por objeto dar un mayor impulso político a la aplicación de los resultados pertinentes de la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres y movilizar los recursos necesarios para el establecimiento de sistemas de alerta temprana de los maremotos en el océano Índico,

Acoge con satisfacción el generoso ofrecimiento de Alemania de hospedar en Bonn una conferencia de las Naciones Unidas sobre la alerta temprana a principios de 2006 e invita a los Estados Miembros, a todas las organizaciones, fondos y programas competentes de las Naciones Unidas y a las organizaciones internacionales y regionales pertinentes, con el apoyo de la Plataforma de Promoción de la Alerta Temprana, a participar en esa conferencia, con los objetivos siguientes: a) ejecutar el Programa Internacional de Alerta Temprana propuesto en la Segunda Conferencia Internacional sobre Sistemas de Alerta Temprana, celebrada en Bonn (Alemania) del 16 al 18 de octubre de 2003, y lanzado en la presente Conferencia Mundial; b) determinar los ámbitos prioritarios en que se han de establecer los sistemas de alerta temprana, teniendo en cuenta los factores de vulnerabilidad de los países a las diferentes amenazas, el estado actual de sus sistemas de alerta temprana, en particular las capacidades de mantenimiento, técnicas e institucionales, el grado de participación de los agentes pertinentes, y las deficiencias, problemas y obstáculos en la aplicación, y c) evaluar y vigilar el funcionamiento de los sistemas de alerta temprana, incluida la elaboración y utilización de directrices, criterios y bases de referencia para asegurar la eficacia de los sistemas de alerta temprana,

Observa que es necesario aprovechar la experiencia de los sistemas existentes de alerta temprana de los maremotos del océano Pacífico, haciendo uso de los mecanismos de coordinación de que disponen la Comisión Oceanográfica Intergubernamental y otras organizaciones internacionales y regionales competentes, utilizando el proceso de planificación del Sistema de Sistemas Mundiales de Observación de la Tierra a cargo del Grupo Intergubernamental de Observación de la Tierra y desarrollando actividades integrales como, por ejemplo, la evaluación de los riesgos de maremotos, que prevean la utilización de toda una gama de sistemas técnicos avanzados (por ejemplo, las mediciones dinámicas de gran precisión del nivel del mar desde satélites y las mediciones en tiempo real de los parámetros sísmicos y oceanográficos a base de boyas), así como la detección y la alerta de los fenómenos peligrosos, la elaboración de planes de respuesta y programas de

educación pública, la construcción de refugios resistentes y el desarrollo de servicios vitales e infraestructura de protección,

Pide que se establezca un sistema eficaz y duradero de alerta temprana de los maremotos para el océano Índico,

Subraya que un sistema de alerta temprana de los maremotos para el océano Índico debe ajustarse a las circunstancias específicas del océano Índico y a las necesidades individuales de los países, bajo la coordinación de las Naciones Unidas, y que deben ser esos países los que determinen la configuración y la naturaleza del sistema,

Recomienda que entre los elementos de una estrategia para establecer un sistema de alerta temprana de los maremotos en el océano Índico se cuenten la celebración de una reunión técnica preparatoria para determinar los objetivos concretos y el alcance de la tarea, la evaluación de las necesidades en los países del océano Índico, de solicitarla esos países, la organización de los seminarios y las reuniones de coordinación regionales que sean necesarios y de una conferencia regional de planificación y la preparación y difusión de material de concienciación pública y otro tipo de información apropiada,

Valora las medidas que han adoptado o han de adoptar los países del océano Índico para proveer provisionalmente a la alerta temprana de los maremotos en el océano Índico,

Encomia los numerosos y generosos ofrecimientos de asistencia financiera y técnica hechos por países clave del mundo entero para ayudar a establecer un sistema de alerta temprana de los maremotos en el océano Índico.

ANEXO 7 – DECRETO DE 26 DE SETEMBRO DE 2005.

Institui a Semana Nacional de Redução de Desastres, e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 84, inciso VI, alínea "a", da Constituição,

DECRETA:

Art. 1º Fica instituída a Semana Nacional de Redução de Desastres, a ser comemorada na segunda semana de outubro de cada ano, destinada a aumentar o senso de percepção de risco da sociedade brasileira, mediante a mudança cultural da população relacionada à sua conduta preventiva e preparativa, principalmente das comunidades que vivem em áreas de risco.

Parágrafo único. Caberá ao Ministério da Integração Nacional a coordenação das comemorações da Semana Nacional para Redução de Desastres, com a colaboração das entidades nacionais ligadas ao Sistema Nacional de Defesa Civil - SINDEC.

Art. 2º As comemorações da Semana Nacional para Redução de Desastres terão cunho eminentemente educativo-informativo e poderão ser realizadas pela comunidade em geral, pelos órgãos estaduais, municipais, setoriais e de apoio ao SINDEC.

Art. 3º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 26 de setembro de 2005; 184º da Independência e 117º da República.

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA

Ciro Ferreira Gomes

Este texto não substitui o publicado no D.O.U. de 27.9.2005

Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Dnn/Dnn10640.htm

ANEXO 8 – LEI Nº 12.187, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2009.

Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC e dá outras providências. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC e dá outras providências. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º Esta Lei institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC e estabelece seus princípios, objetivos, diretrizes e instrumentos.

Art 2º Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:

I - adaptação: iniciativas e medidas para reduzir a vulnerabilidade dos sistemas naturais e humanos frente aos efeitos atuais e esperados da mudança do clima;

II - efeitos adversos da mudança do clima: mudanças no meio físico ou biota resultantes da mudança do clima que tenham efeitos deletérios significativos sobre a composição, resiliência ou produtividade de ecossistemas naturais e manejados, sobre o funcionamento de sistemas socioeconômicos ou sobre a saúde e o bem-estar humanos;

III - emissões: liberação de gases de efeito estufa ou seus precursores na atmosfera numa área específica e num período determinado;

IV - fonte: processo ou atividade que libere na atmosfera gás de efeito estufa, aerossol ou precursor de gás de efeito estufa;

V - gases de efeito estufa: constituintes gasosos, naturais ou antrópicos, que, na atmosfera, absorvem e reemitem radiação infravermelha;

VI - impacto: os efeitos da mudança do clima nos sistemas humanos e naturais;

VII - mitigação: mudanças e substituições tecnológicas que reduzam o uso de recursos e as emissões por unidade de produção, bem como a implementação de medidas que reduzam as emissões de gases de efeito estufa e aumentem os sumidouros;

VIII - mudança do clima: mudança de clima que possa ser direta ou indiretamente atribuída à atividade humana que altere a composição da atmosfera mundial e que se some àquela provocada pela variabilidade climática natural observada ao longo de períodos comparáveis;

IX - sumidouro: processo, atividade ou mecanismo que remova da atmosfera gás de efeito estufa, aerossol ou precursor de gás de efeito estufa; e

X - vulnerabilidade: grau de suscetibilidade e incapacidade de um sistema, em função de sua sensibilidade, capacidade de adaptação, e do caráter, magnitude e taxa de mudança e variação do clima a que está exposto, de lidar com os efeitos adversos da mudança do clima, entre os quais a variabilidade climática e os eventos extremos.

Art. 3º A PNMC e as ações dela decorrentes, executadas sob a responsabilidade dos entes políticos e dos órgãos da administração pública, observarão os princípios da precaução, da prevenção, da participação cidadã, do desenvolvimento sustentável e o das responsabilidades

comuns, porém diferenciadas, este último no âmbito internacional, e, quanto às medidas a serem adotadas na sua execução, será considerado o seguinte:

I - todos têm o dever de atuar, em benefício das presentes e futuras gerações, para a redução dos impactos decorrentes das interferências antrópicas sobre o sistema climático;

II - serão tomadas medidas para prever, evitar ou minimizar as causas identificadas da mudança climática com origem antrópica no território nacional, sobre as quais haja razoável consenso por parte dos meios científicos e técnicos ocupados no estudo dos fenômenos envolvidos;

III - as medidas tomadas devem levar em consideração os diferentes contextos socioeconomicos de sua aplicação, distribuir os ônus e encargos decorrentes entre os setores econômicos e as populações e comunidades interessadas de modo equitativo e equilibrado e sopesar as responsabilidades individuais quanto à origem das fontes emissoras e dos efeitos ocasionados sobre o clima;

IV - o desenvolvimento sustentável é a condição para enfrentar as alterações climáticas e conciliar o atendimento às necessidades comuns e particulares das populações e comunidades que vivem no território nacional;

V - as ações de âmbito nacional para o enfrentamento das alterações climáticas, atuais, presentes e futuras, devem considerar e integrar as ações promovidas no âmbito estadual e municipal por entidades públicas e privadas;

VI – (VETADO)

Art. 4º A Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC visará:

I - à compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a proteção do sistema climático;

II - à redução das emissões antrópicas de gases de efeito estufa em relação às suas diferentes fontes;

III – (VETADO);

IV - ao fortalecimento das remoções antrópicas por sumidouros de gases de efeito estufa no território nacional;

V - à implementação de medidas para promover a adaptação à mudança do clima pelas 3 (três) esferas da Federação, com a participação e a colaboração dos agentes econômicos e sociais interessados ou beneficiários, em particular aqueles especialmente vulneráveis aos seus efeitos adversos;

VI - à preservação, à conservação e à recuperação dos recursos ambientais, com particular atenção aos grandes biomas naturais tidos como Patrimônio Nacional;

VII - à consolidação e à expansão das áreas legalmente protegidas e ao incentivo aos reflorestamentos e à recomposição da cobertura vegetal em áreas degradadas;

VIII - ao estímulo ao desenvolvimento do Mercado Brasileiro de Redução de Emissões - MBRE.

Parágrafo único. Os objetivos da Política Nacional sobre Mudança do Clima deverão estar em consonância com o desenvolvimento sustentável a fim de buscar o crescimento econômico, a erradicação da pobreza e a redução das desigualdades sociais.

Art. 5º São diretrizes da Política Nacional sobre Mudança do Clima:

I - os compromissos assumidos pelo Brasil na Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, no Protocolo de Quioto e nos demais documentos sobre mudança do clima dos quais vier a ser signatário;

II - as ações de mitigação da mudança do clima em consonância com o desenvolvimento sustentável, que sejam, sempre que possível, mensuráveis para sua adequada quantificação e verificação a posteriori;

III - as medidas de adaptação para reduzir os efeitos adversos da mudança do clima e a vulnerabilidade dos sistemas ambiental, social e econômico;

IV - as estratégias integradas de mitigação e adaptação à mudança do clima nos âmbitos local, regional e nacional;

V - o estímulo e o apoio à participação dos governos federal, estadual, distrital e municipal, assim como do setor produtivo, do meio acadêmico e da sociedade civil organizada, no desenvolvimento e na execução de políticas, planos, programas e ações relacionados à mudança do clima;

VI - a promoção e o desenvolvimento de pesquisas científico-tecnológicas, e a difusão de tecnologias, processos e práticas orientados a:

a) mitigar a mudança do clima por meio da redução de emissões antrópicas por fontes e do fortalecimento das remoções antrópicas por sumidouros de gases de efeito estufa;

b) reduzir as incertezas nas projeções nacionais e regionais futuras da mudança do clima;

c) identificar vulnerabilidades e adotar medidas de adaptação adequadas;

VII - a utilização de instrumentos financeiros e econômicos para promover ações de mitigação e adaptação à mudança do clima, observado o disposto no art. 6º;

VIII - a identificação, e sua articulação com a Política prevista nesta Lei, de instrumentos de ação governamental já estabelecidos aptos a contribuir para proteger o sistema climático;

IX - o apoio e o fomento às atividades que efetivamente reduzam as emissões ou promovam as remoções por sumidouros de gases de efeito estufa;

X - a promoção da cooperação internacional no âmbito bilateral, regional e multilateral para o financiamento, a capacitação, o desenvolvimento, a transferência e a difusão de tecnologias e processos para a implementação de ações de mitigação e adaptação, incluindo a pesquisa científica, a observação sistemática e o intercâmbio de informações;

XI - o aperfeiçoamento da observação sistemática e precisa do clima e suas manifestações no território nacional e nas áreas oceânicas contíguas;

XII - a promoção da disseminação de informações, a educação, a capacitação e a conscientização pública sobre mudança do clima;

XIII - o estímulo e o apoio à manutenção e à promoção:

a) de práticas, atividades e tecnologias de baixas emissões de gases de efeito estufa;

b) de padrões sustentáveis de produção e consumo.

Art. 6º São instrumentos da Política Nacional sobre Mudança do Clima:

I - o Plano Nacional sobre Mudança do Clima;

II - o Fundo Nacional sobre Mudança do Clima;

III - os Planos de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento nos biomas;

IV - a Comunicação Nacional do Brasil à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, de acordo com os critérios estabelecidos por essa Convenção e por suas Conferências das Partes;

V - as resoluções da Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima;

VI - as medidas fiscais e tributárias destinadas a estimular a redução das emissões e remoção de gases de efeito estufa, incluindo alíquotas diferenciadas, isenções, compensações e incentivos, a serem estabelecidos em lei específica;

VII - as linhas de crédito e financiamento específicas de agentes financeiros públicos e privados;

VIII - o desenvolvimento de linhas de pesquisa por agências de fomento;

IX - as dotações específicas para ações em mudança do clima no orçamento da União;

X - os mecanismos financeiros e econômicos referentes à mitigação da mudança do clima e à adaptação aos efeitos da mudança do clima que existam no âmbito da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima e do Protocolo de Quioto;

XI - os mecanismos financeiros e econômicos, no âmbito nacional, referentes à mitigação e à adaptação à mudança do clima;

XII - as medidas existentes, ou a serem criadas, que estimulem o desenvolvimento de processos e tecnologias, que contribuam para a redução de emissões e remoções de gases de efeito estufa, bem como para a adaptação, dentre as quais o estabelecimento de critérios de preferência nas licitações e concorrências públicas, compreendidas aí as parcerias público-privadas e a autorização, permissão, outorga e concessão para exploração de serviços públicos e recursos naturais, para as propostas que propiciem maior economia de energia, água e outros recursos naturais e redução da emissão de gases de efeito estufa e de resíduos;

XIII - os registros, inventários, estimativas, avaliações e quaisquer outros estudos de emissões de gases de efeito estufa e de suas fontes, elaborados com base em informações e dados fornecidos por entidades públicas e privadas;

XIV - as medidas de divulgação, educação e conscientização;

XV - o monitoramento climático nacional;

XVI - os indicadores de sustentabilidade;

XVII - o estabelecimento de padrões ambientais e de metas, quantificáveis e verificáveis, para a redução de emissões antrópicas por fontes e para as remoções antrópicas por sumidouros de gases de efeito estufa;

XVIII - a avaliação de impactos ambientais sobre o microclima e o macroclima.

Art. 7º Os instrumentos institucionais para a atuação da Política Nacional de Mudança do Clima incluem:

I - o Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima;

II - a Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima;

III - o Fórum Brasileiro de Mudança do Clima;

IV - a Rede Brasileira de Pesquisas sobre Mudanças Climáticas Globais - Rede Clima;

V - a Comissão de Coordenação das Atividades de Meteorologia, Climatologia e Hidrologia.

Art. 8º As instituições financeiras oficiais disponibilizarão linhas de crédito e financiamento específicas para desenvolver ações e atividades que atendam aos objetivos desta Lei e voltadas para induzir a conduta dos agentes privados à observância e execução da PNMC, no âmbito de suas ações e responsabilidades sociais.

Art. 9º O Mercado Brasileiro de Redução de Emissões - MBRE será operacionalizado em bolsas de mercadorias e futuros, bolsas de valores e entidades de balcão organizado, autorizadas pela Comissão de Valores Mobiliários - CVM, onde se dará a negociação de títulos mobiliários representativos de emissões de gases de efeito estufa evitadas certificadas.

Art. 10. (VETADO)

Art. 11. Os princípios, objetivos, diretrizes e instrumentos das políticas públicas e programas governamentais deverão compatibilizar-se com os princípios, objetivos, diretrizes e instrumentos desta Política Nacional sobre Mudança do Clima.

Parágrafo único. Decreto do Poder Executivo estabelecerá, em consonância com a Política Nacional sobre Mudança do Clima, os Planos setoriais de mitigação e de adaptação às mudanças climáticas visando à consolidação de uma economia de baixo consumo de carbono, na geração e distribuição de energia elétrica, no transporte público urbano e nos sistemas modais de transporte interestadual de cargas e passageiros, na indústria de transformação e na de bens de consumo duráveis, nas indústrias químicas fina e de base, na indústria de papel e celulose, na mineração, na indústria da construção civil, nos serviços de saúde e na agropecuária, com vistas em atender metas gradativas de redução de emissões antrópicas quantificáveis e verificáveis, considerando as especificidades de cada setor, inclusive por meio do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo - MDL e das Ações de Mitigação Nacionalmente Apropriadas - NAMAs.

Art. 12. Para alcançar os objetivos da PNMC, o País adotará, como compromisso nacional voluntário, ações de mitigação das emissões de gases de efeito estufa, com vistas em reduzir entre 36,1% (trinta e seis inteiros e um décimo por cento) e 38,9% (trinta e oito inteiros e nove décimos por cento) suas emissões projetadas até 2020.

Parágrafo único. A projeção das emissões para 2020 assim como o detalhamento das ações para alcançar o objetivo expresso no caput serão dispostos por decreto, tendo por base o segundo Inventário Brasileiro de Emissões e Remoções Antrópicas de Gases de Efeito Estufa não Controlados pelo Protocolo de Montreal, a ser concluído em 2010.

Art. 13. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 29 de dezembro de 2009; 188º da Independência e 121º da República.

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA

Nelson Machado

Edison Lobão

Paulo Bernardo Silva

Luís Inácio Lucena Adams

Este texto não substitui o publicado no DOU de 30.12.2009 - Edição extra

ANEXO 9 –DECRETO Nº 7.257, DE 4 DE AGOSTO DE 2010.

Regulamenta a Medida Provisória nº 494 de 2 de julho de 2010, para dispor sobre o Sistema Nacional de Defesa Civil - SINDEC, sobre o reconhecimento de situação de emergência e estado de calamidade pública, sobre as transferências de recursos para ações de socorro, assistência às vítimas, restabelecimento de serviços essenciais e reconstrução nas áreas atingidas por desastre, e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso das atribuições que lhe confere o art. 84, incisos IV e VI, alínea "a", da Constituição, e tendo em vista o disposto na Medida Provisória nº 494, de 2 de julho de 2010,

DECRETA:

Art. 1º O Poder Executivo federal apoiará, de forma complementar, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios em situação de emergência ou estado de calamidade pública, provocados por desastres.

Art. 2º Para os efeitos deste Decreto, considera-se:

I - defesa civil: conjunto de ações preventivas, de socorro, assistenciais e recuperativas destinadas a evitar desastres e minimizar seus impactos para a população e restabelecer a normalidade social;

II - desastre: resultado de eventos adversos, naturais ou provocados pelo homem sobre um ecossistema vulnerável, causando danos humanos, materiais ou ambientais e conseqüentes prejuízos econômicos e sociais;

III - situação de emergência: situação anormal, provocada por desastres, causando danos e prejuízos que impliquem o comprometimento parcial da capacidade de resposta do poder público do ente atingido;

IV - estado de calamidade pública: situação anormal, provocada por desastres, causando danos e prejuízos que impliquem o comprometimento substancial da capacidade de resposta do poder público do ente atingido;

V - ações de socorro: ações imediatas de resposta aos desastres com o objetivo de socorrer a população atingida, incluindo a busca e salvamento, os primeiros-socorros, o atendimento pré-hospitalar e o atendimento médico e cirúrgico de urgência, entre outras estabelecidas pelo Ministério da Integração Nacional;

VI - ações de assistência às vítimas: ações imediatas destinadas a garantir condições de incolumidade e cidadania aos atingidos, incluindo o fornecimento de água potável, a provisão e meios de preparação de alimentos, o suprimento de material de abrigamento, de vestuário, de limpeza e de higiene pessoal, a instalação de lavanderias, banheiros, o apoio logístico às equipes empenhadas no desenvolvimento dessas ações, a atenção integral à saúde, ao manejo de mortos, entre outras estabelecidas pelo Ministério da Integração Nacional;

VII - ações de restabelecimento de serviços essenciais: ações de caráter emergencial destinadas ao restabelecimento das condições de segurança e habitabilidade da área atingida pelo desastre, incluindo a desmontagem de edificações e de obras-de-arte com estruturas comprometidas, o suprimento e distribuição de energia elétrica, água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana, drenagem das águas pluviais, transporte coletivo, trafegabilidade, comunicações, abastecimento de água potável e desobstrução e remoção de escombros, entre outras estabelecidas pelo Ministério da Integração Nacional;

VIII - ações de reconstrução: ações de caráter definitivo destinadas a restabelecer o cenário destruído pelo desastre, como a reconstrução ou recuperação de unidades habitacionais, infraestrutura pública, sistema de abastecimento de água, açudes, pequenas barragens, estradas vicinais, prédios públicos e comunitários, cursos d'água, contenção de encostas, entre outras estabelecidas pelo Ministério da Integração Nacional; e

IX - ações de prevenção: ações destinadas a reduzir a ocorrência e a intensidade de desastres, por meio da identificação, mapeamento e monitoramento de riscos, ameaças e vulnerabilidades locais, incluindo a capacitação da sociedade em atividades de defesa civil, entre outras estabelecidas pelo Ministério da Integração Nacional.

CAPÍTULO I

DO SISTEMA NACIONAL DE DEFESA CIVIL - SINDEC

Art. 3º O Sistema Nacional de Defesa Civil - SINDEC tem como objetivo planejar, articular e coordenar as ações de defesa civil em todo o território nacional.

Art. 4º Para o alcance de seus objetivos, o SINDEC deverá:

I - planejar e promover ações de prevenção de desastres naturais, antropogênicos e mistos, de maior prevalência no País;

II - realizar estudos, avaliar e reduzir riscos de desastres;

III - atuar na iminência e em circunstâncias de desastres; e

IV - prevenir ou minimizar danos, socorrer e assistir populações afetadas, e restabelecer os cenários atingidos por desastres.

Art. 5º O SINDEC será composto pelos órgãos e entidades da União responsáveis pelas ações de defesa civil, bem como pelos órgãos e entidades dos Estados, Distrito Federal e Municípios que a ele aderirem.

§ 1º As entidades da sociedade civil também poderão aderir ao SINDEC, na forma a ser disciplinada pelo Ministério da Integração Nacional.

§ 2º Compete à Secretaria Nacional de Defesa Civil do Ministério da Integração Nacional a coordenação do SINDEC, ficando responsável por sua articulação, coordenação e supervisão técnica.

§ 3º Para o funcionamento integrado do SINDEC, os Estados, Distrito Federal e Municípios encaminharão à Secretaria Nacional de Defesa Civil informações atualizadas a respeito das respectivas unidades locais responsáveis pelas ações de defesa civil em suas jurisdições, de acordo com o art. 2º da Medida Provisória nº 494, de 2 de julho de 2010.

§ 4º Em situações de desastres, os integrantes do SINDEC na localidade atingida, indicados nos termos do § 3º, atuarão imediatamente, instalando, quando possível, sala de coordenação de resposta ao desastre, de acordo com sistema de comando unificado de operações adotado pela Secretaria Nacional de Defesa Civil.

§ 5º O SINDEC contará com Grupo de Apoio a Desastres - GADE, vinculado à Secretaria Nacional de Defesa Civil, formado por equipe multidisciplinar, mobilizável a qualquer tempo, para atuar nas diversas fases do desastre em território nacional ou em outros países.

§ 6º Para coordenar e integrar as ações do SINDEC em todo o território nacional, a Secretaria Nacional de Defesa Civil manterá um centro nacional de gerenciamento de riscos e desastres, com a finalidade de agilizar as ações de resposta, monitorar desastres, riscos e ameaças de maior prevalência;

§ 7º A Secretaria Nacional de Defesa Civil poderá solicitar o apoio dos demais órgãos e entidades que integram o SINDEC, bem como da Administração Pública federal, para atuarem junto ao ente federado em situação de emergência ou estado de calamidade pública.

§ 8º As despesas decorrentes da atuação de que trata o § 7º, correrão por conta de dotação orçamentária de cada órgão ou entidade.

§ 9º O SINDEC mobilizará a sociedade civil para atuar em situação de emergência ou estado de calamidade pública, coordenando o apoio logístico para o desenvolvimento das ações de defesa civil.

Art. 6º O Conselho Nacional de Defesa Civil - CONDEC integra o SINDEC como órgão colegiado, de natureza consultiva, tendo como atribuição propor diretrizes para a política nacional de defesa civil, em face dos objetivos estabelecidos no art. 4º.

§ 1º O CONDEC será composto por um representante e suplente de cada órgão a seguir indicado:

I - Ministério da Integração Nacional, que o coordenará;

II - Casa Civil da Presidência da República;

III - Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República;

IV - Ministério da Defesa;

V - Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão;

VI - Ministério das Cidades;

VII - Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome;

VIII - Ministério da Saúde;

IX - Secretaria de Relações Institucionais da Presidência da República.

§ 2º Além dos representantes previstos no § 1º, comporão, ainda, o CONDEC:

I - dois representantes dos Estados e Distrito Federal;

II - três representantes dos Municípios; e

III - três representantes da sociedade civil.

§ 3º A Secretaria Nacional de Defesa Civil exercerá a função de Secretaria-Executiva do CONDEC, fornecendo o apoio administrativo e os meios necessários à execução de seus trabalhos.

§ 4º A participação no CONDEC será considerada prestação de serviço público relevante, não remunerada.

§ 5º Os representantes dos Estados, Distrito Federal, Municípios e da sociedade civil, serão indicados e designados na forma a ser disciplinada pelo Ministério da Integração Nacional.

§ 6º O CONDEC poderá convidar representantes de outros órgãos da administração pública, de entidades privadas, de organizações não-governamentais, de conselhos e de fóruns locais para o acompanhamento ou participação dos trabalhos.

CAPÍTULO II

DO RECONHECIMENTO DA SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA E DO ESTADO DE CALAMIDADE PÚBLICA

Art. 7º O reconhecimento da situação de emergência ou do estado de calamidade pública pelo Poder Executivo federal se dará mediante requerimento do Poder Executivo do Estado, do Distrito Federal ou do Município afetado pelo desastre.

§ 1º O requerimento previsto no **caput** deverá ser realizado diretamente ao Ministério da Integração Nacional, no prazo máximo de dez dias após a ocorrência do desastre, devendo ser instruído com ato do respectivo ente federado que decretou a situação de emergência ou o estado de calamidade pública e conter as seguintes informações:

I - tipo do desastre, de acordo com a codificação de desastres, ameaças e riscos, definida pelo Ministério da Integração Nacional;

II - data e local do desastre;

III - descrição da área afetada, das causas e dos efeitos do desastre;

IV - estimativa de danos humanos, materiais, ambientais e serviços essenciais prejudicados;

V - declaração das medidas e ações em curso, capacidade de atuação e recursos humanos, materiais, institucionais e financeiros empregados pelo respectivo ente federado para o restabelecimento da normalidade; e

VI - outras informações disponíveis acerca do desastre e seus efeitos.

§ 2º Após avaliação das informações apresentadas no requerimento a que se refere o § 1º e demais informações disponíveis no SINDEC, o Ministro de Estado da Integração Nacional reconhecerá, por meio de Portaria, a situação de emergência ou estado de calamidade, desde que a situação o justifique e que tenham sido cumpridos os requisitos estabelecidos na Medida Provisória nº 494, de 2010, e neste Decreto.

§ 3º Considerando a intensidade do desastre e seus impactos social, econômico e ambiental, o Ministério da Integração Nacional reconhecerá, independentemente do fornecimento das informações previstas no §1º, a situação de emergência ou o estado de calamidade pública com base no Decreto do respectivo ente federado.

CAPÍTULO III

DAS TRANSFERÊNCIAS DE RECURSOS

Art. 8º As transferências obrigatórias da União aos órgãos e entidades dos Estados, Distrito Federal e Municípios para a execução de ações de socorro, assistência às vítimas, restabelecimento de serviços essenciais e reconstrução, observarão os requisitos e procedimentos previstos na Medida Provisória nº 494, de 2010, e neste Decreto.

Art. 9º Reconhecida a situação de emergência ou o estado de calamidade pública, o Ministério da Integração Nacional, com base nas informações obtidas e na sua disponibilidade orçamentária e financeira, definirá o montante de recursos a ser disponibilizado para a execução das ações especificadas nos incisos V, VI e VII do art. 2º.

Parágrafo único. A transferência dos recursos se dará mediante depósito em conta específica do ente beneficiário em instituição financeira oficial federal.

Art. 9º-A. O pagamento das despesas realizadas pelo ente beneficiário com os recursos transferidos pelo Ministério da Integração Nacional para a execução das ações especificadas nos incisos V, VI e VII do art. 2º será efetuado por meio do Cartão de Pagamento de Defesa Civil - CPDC, vinculado à conta específica mantida em instituição financeira oficial federal, nos termos deste Decreto. (Incluído pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

Parágrafo único. O CPDC é instrumento de pagamento, emitido em nome do órgão ou entidade do Estado, Distrito Federal ou Município beneficiário, operacionalizado por instituição financeira oficial federal contratada e utilizado exclusivamente pelo portador

nele identificado, respeitados os limites deste Decreto. (Incluído pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

Art. 9º-B. O representante legal do órgão ou entidade do Estado, Distrito Federal ou Município beneficiário será a autoridade responsável pela administração dos recursos com o uso do CPDC, competindo-lhe, além de outras responsabilidades estabelecidas na legislação e na regulamentação específica: (Incluído pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

I - definir os servidores ou empregados públicos, com vínculo permanente, portadores do CPDC; (Incluído pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

II - definir o limite de utilização e o valor disponível para cada portador do CPDC; (Incluído pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

III - alterar o limite de utilização e o valor disponível para cada portador do CPDC; e (Incluído pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

IV - expedir a ordem para disponibilização dos limites, eletronicamente, junto à instituição financeira. (Incluído pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

§ 1º Poderá haver delegação das competências previstas no **caput** a secretários estaduais ou municipais, bem como a servidor ou empregado público com vínculo permanente no âmbito estadual ou municipal. (Incluído pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

§ 2º A autoridade responsável pela administração dos recursos com o uso do CPDC, assinará Termo de Responsabilidade de Administrador de Recursos Federais de Defesa Civil, que conterá suas obrigações e deveres no uso do cartão, conforme especificação contida em ato do Ministro de Estado da Integração Nacional. (Incluído pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

§ 3º Para a operacionalização do CPDC, será firmado: (Incluído pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

I - acordo de cooperação técnica entre a União e a instituição financeira oficial federal, que conterá a obrigação de envio, por meio eletrônico ou magnético, das informações de movimentação do CPDC ao Ministério da Integração Nacional e à Controladoria-Geral da União, bem como disciplinará a forma e a periodicidade desse envio. (Incluído pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

II - contrato específico entre a instituição financeira oficial federal e o órgão ou entidade do Estado, Distrito Federal ou Município beneficiário, que concederá expressa autorização de acesso aos extratos de movimentação do CPDC ao Ministério da Integração Nacional e à Controladoria-Geral da União, para fins de controle e divulgação no Portal da Transparência, instituído pelo Decreto nº 5.482, de 30 de junho de 2005. (Incluído pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

§ 4º O uso do CPDC não dispensará o órgão ou entidade do Estado, Distrito Federal ou Município beneficiário da apresentação ao Ministério da Integração Nacional da

prestação de contas do total de recursos recebidos, nos termos da legislação vigente. (Incluído pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

Art. 9º-C. Na execução dos recursos transferidos pela União, são vedados: (Incluído pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

I - a aceitação de qualquer acréscimo no valor da despesa decorrente da utilização do CPDC; (Incluído pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

II - a utilização do CPDC no exterior; (Incluído pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

III - a cobrança de taxas de adesão, manutenção, anuidades ou quaisquer outras despesas decorrentes da obtenção ou do uso do CPDC; e (Incluído pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

IV - a realização de saque em dinheiro por meio do CPDC. (Incluído pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

Art. 9º-D. A autoridade responsável pela administração dos recursos será o principal portador do CPDC do órgão ou entidade do Estado, Distrito Federal ou Município beneficiário. (Incluído pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

§ 1º Poderão ser autorizados como portadores do CPDC os agentes referidos no inciso I do art. 9º-B e os secretários estaduais e municipais, que firmarão Termo de Responsabilidade do Portador perante a autoridade responsável pela administração dos recursos do ente ou entidade beneficiária, o qual conterá suas obrigações e deveres. (Incluído pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

§ 2º O órgão ou entidade do Estado, Distrito Federal ou Município beneficiário remeterá ao Ministério da Integração Nacional e à Controladoria-Geral da União listagem contendo os seguintes dados dos portadores do CPDC: (Incluído pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

I - nome; (Incluído pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

II - cargo, emprego ou função, além de sua matrícula funcional no ente ou entidade; (Incluído pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

III - endereço residencial; e (Incluído pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

IV - número no Cadastro de Pessoa Física - CPF. (Incluído pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

§ 3º São deveres do portador do CPDC, além de outros definidos no termo de responsabilidade, referido no § 1º deste artigo: (Incluído pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

I - guarda e zelo do cartão; (Incluído pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

II - bom emprego dos valores nele contidos; (Incluído pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

III - proibição de autorização de uso por outra pessoa; (Incluído pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

IV - comunicação às autoridades sobre perda ou roubo; e (Incluído pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

V - guarda de notas fiscais, recibos ou qualquer outro documento que comprove a despesa paga com o CPDC, e que contenha, no mínimo: (Incluído pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

a) o nome do beneficiário do pagamento; (Incluído pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

b) o número no Cadastro de Pessoa Física - CPF ou Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - CNPJ; (Incluído pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

c) o endereço da pessoa física ou do estabelecimento comercial; (Incluído pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

d) o valor pago; e (Incluído pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

e) a descrição sumária do objeto do pagamento, com quantitativos. (Incluído pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

Art. 10. As transferências de recursos voltadas à execução de ações de reconstrução deverão ser precedidas da apresentação de Plano de Trabalho pelo ente beneficiário no prazo de até quarenta e cinco dias após o reconhecimento da situação de emergência ou do estado de calamidade pública.

§ 1º O Plano de Trabalho conterá:

I - levantamento de danos materiais causados pelo desastre;

II - identificação das ações de reconstrução, acompanhadas das respectivas estimativas financeiras;

III - etapas ou fases de execução;

IV - plano de aplicação dos recursos financeiros;

V - cronograma de desembolso; e

VI - previsão de início e fim da execução das ações, bem como da conclusão das etapas ou fases programadas.

§ 2º Independentemente da apresentação do Plano de Trabalho de que trata o §1º, o Ministério da Integração Nacional poderá antecipar a liberação de parte dos recursos destinados às ações de reconstrução.

§ 3º As ações implementadas com os recursos antecipados na forma do § 2º deverão estar contempladas no Plano de Trabalho previsto no **caput**.

§ 4º No caso de recuperação ou reconstrução de edificações no mesmo local do desastre, tratando-se de posse mansa e pacífica, poderá ser dispensada a comprovação da propriedade do imóvel pelos respectivos beneficiários.

Art. 11. A utilização dos recursos transferidos nos termos dos arts. 9º e 10 pelo ente beneficiário está vinculada exclusivamente à execução das ações previstas neste Decreto, além das especificadas pelo Ministério da Integração Nacional quando da liberação dos recursos.

§ 1º Constatada a presença de vícios na documentação apresentada, malversação, desvios ou utilização dos recursos transferidos em desconformidade com o disposto na Lei nº 12.340, de 2010, e neste Decreto, o Ministério da Integração Nacional suspenderá a liberação dos recursos e não efetuará novas transferências ao órgão ou entidade do Estado, Distrito Federal ou Município beneficiário até que a situação seja regularizada, bem como suspenderá a utilização do CPDC, quando for o caso. (Redação dada pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

§ 2º A utilização dos recursos em desconformidade com as ações especificadas pelo Ministério da Integração Nacional acarretará ao órgão ou entidade do Estado, Distrito Federal ou Município beneficiário a obrigação de devolvê-los devidamente atualizados, conforme legislação aplicável. (Redação dada pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

§ 3º O Ministério da Integração Nacional notificará o órgão ou entidade do Estado, Distrito Federal ou Município beneficiário, cuja utilização dos recursos transferidos for considerada irregular, para que apresente justificativa no prazo de trinta dias. (Redação dada pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

§ 4º Se as razões apresentadas na justificativa de que trata o § 3º não demonstrarem a regularidade na aplicação dos recursos, o Ministério da Integração Nacional dará ciência do fato ao órgão ou entidade do Estado, Distrito Federal ou Município beneficiário, que deverá providenciar a devolução dos recursos no prazo de trinta dias. (Redação dada pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

§ 5º Na hipótese de não devolução dos recursos pelo órgão ou entidade do Estado, Distrito Federal ou Município beneficiário notificado, o Ministério da Integração Nacional deverá comunicar o fato aos órgãos de controle interno ou externo competentes para adoção das medidas cabíveis. (Redação dada pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

§ 6º Nos casos em que as hipóteses de malversação, má utilização e desvio dos recursos transferidos forem constatadas pelo próprio órgão ou entidade do Estado, Distrito Federal ou Município beneficiário, o CPDC deverá ser imediatamente bloqueado em relação ao portador responsável pela conduta, podendo as autoridades referidas

no **caput** e no § 1º do art. 9º-B, designar novo portador. (Incluído pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

§ 7º O processo administrativo instaurado para fins disciplinares nas hipóteses previstas no § 6º deverá ser reproduzido em meio físico ou eletrônico para imediata comunicação ao Ministério da Integração Nacional e à Controladoria-Geral da União. (Incluído pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

Art. 12. O planejamento e a execução das ações de prevenção previstas no inciso IX do art. 2º são de responsabilidade de todos os órgãos integrantes do SINDEC e dos demais órgãos da Administração Pública federal, estadual, distrital e municipal que setorialmente executem ações nas áreas de saneamento, transporte e habitação, bem assim em outras áreas de infraestrutura.

CAPÍTULO IV

DA PRESTAÇÃO DE CONTAS E DA FISCALIZAÇÃO

Art. 13. Os Estados, o Distrito Federal e os Municípios beneficiários das transferências de que trata o art. 4º da Medida Provisória nº 494, de 2010, apresentarão ao Ministério da Integração Nacional a prestação de contas do total dos recursos recebidos.

Art. 14. A prestação de contas de que trata o art. 13 deverá ser apresentada pelo ente beneficiário no prazo de trinta dias a contar do término da execução das ações a serem implementadas com os recursos transferidos pelo Ministério da Integração Nacional e será composta dos seguintes documentos:

I - relatório de execução físico-financeira;

II - demonstrativo da execução da receita e despesa, evidenciando os recursos recebidos e eventuais saldos;

III - relação de pagamentos e de bens adquiridos, produzidos ou construídos;

V - extrato da conta bancária específica do período do recebimento dos recursos e conciliação bancária, quando for o caso;

VI - relação de beneficiários, quando for o caso;

VII - cópia do termo de aceitação definitiva da obra ou serviço de engenharia, quando for o caso; e

VIII - comprovante de recolhimento do saldo de recursos, quando houver.

§ 1º A autoridade responsável pela prestação de contas que inserir ou fizer inserir documentos ou declaração falsa ou diversa da que deveria ser inscrita, com o fim de alterar a verdade sobre o fato, será responsabilizada na forma da lei.

§ 2º Os entes beneficiários manterão, pelo prazo de cinco anos, contados da data de aprovação da prestação de contas de que trata o art. 13, os documentos a ela referentes, inclusive os comprovantes de pagamentos efetuados com os recursos financeiros transferidos na forma deste Decreto, ficando obrigados a disponibilizá-los, sempre que solicitado, ao Ministério da Integração Nacional, ao Tribunal de Contas da União e ao Sistema de Controle Interno do Poder Executivo federal.

Art. 15. O Ministério da Integração Nacional acompanhará e fiscalizará a aplicação dos recursos transferidos na forma prevista no art. 8º, e poderá expedir normas complementares para o cumprimento do disposto neste Decreto. (Redação dada pelo Decreto nº 7.505, de 2011)

Art. 16. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 17. Ficam revogados os Decretos nºs 5.376, de 17 de fevereiro de 2005, e 6.663, de 26 de novembro de 2008.

Brasília, 4 de agosto de 2010; 189º da Independência e 122º da República.

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA
Paulo Bernardo Silva
João Reis Santana Filho

ANEXO 10 – LEI Nº 12.340, DE 1º DE DEZEMBRO DE 2010.

Dispõe sobre as transferências de recursos da União aos órgãos e entidades dos Estados, Distrito Federal e Municípios para a execução de ações de prevenção em áreas de risco de desastres e de resposta e de recuperação em áreas atingidas por desastres e sobre o Fundo Nacional para Calamidades Públicas, Proteção e Defesa Civil; e dá outras providências. (Redação dada pela Lei nº 12.983, de 2014).

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º-A. A transferência de recursos financeiros para a execução de ações de prevenção em áreas de risco de desastres e de resposta e de recuperação em áreas atingidas por desastres aos órgãos e entidades dos Estados, Distrito Federal e Municípios observará as disposições desta Lei e poderá ser feita por meio: (Incluído pela Lei nº 12.983, de 2014)

I - de depósito em conta específica mantida pelo ente beneficiário em instituição financeira oficial federal; ou (Incluído pela Lei nº 12.983, de 2014)

II - do Fundo Nacional para Calamidades Públicas, Proteção e Defesa Civil (Funcap) a fundos constituídos pelos Estados, Distrito Federal e Municípios com fim específico de execução das ações previstas no art. 8º e na forma estabelecida no § 1º do art. 9º desta Lei. (Incluído pela Lei nº 12.983, de 2014)

§ 1º Será responsabilidade da União, conforme regulamento: (Incluído pela Lei nº 12.983, de 2014)

I - definir as diretrizes e aprovar os planos de trabalho de ações de prevenção em áreas de risco e de recuperação em áreas atingidas por desastres; (Incluído pela Lei nº 12.983, de 2014)

II - efetuar os repasses de recursos aos entes beneficiários nas formas previstas no **caput**, de acordo com os planos de trabalho aprovados; (Incluído pela Lei nº 12.983, de 2014)

III - fiscalizar o atendimento das metas físicas de acordo com os planos de trabalho aprovados, exceto nas ações de resposta; e (Incluído pela Lei nº 12.983, de 2014)

IV - avaliar o cumprimento do objeto relacionado às ações previstas no **caput**. (Incluído pela Lei nº 12.983, de 2014)

§ 2º Será responsabilidade exclusiva dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios beneficiados: (Incluído pela Lei nº 12.983, de 2014)

I - demonstrar a necessidade dos recursos demandados; (Incluído pela Lei nº 12.983, de 2014)

II - apresentar, exceto nas ações de resposta, plano de trabalho ao órgão responsável pela transferência de recursos, na forma e no prazo definidos em regulamento; (Incluído pela Lei nº 12.983, de 2014)

III - apresentar estimativa de custos necessários à execução das ações previstas no **caput**, com exceção das ações de resposta; (Incluído pela Lei nº 12.983, de 2014)

IV - realizar todas as etapas necessárias à execução das ações de prevenção em área de risco e de resposta e de recuperação de desastres, nelas incluídas a contratação e execução das obras ou prestação de serviços, inclusive de engenharia, em todas as suas fases; e (Incluído pela Lei nº 12.983, de 2014)

V - prestar contas das ações de prevenção, de resposta e de recuperação ao órgão responsável pela transferência de recursos e aos órgãos de controle competentes. (Incluído pela Lei nº 12.983, de 2014)

§ 3º A definição do montante de recursos a ser transferido pela União decorrerá de estimativas de custos das ações selecionadas pelo órgão responsável pela transferência de recursos em conformidade com o plano de trabalho apresentado pelo ente federado, salvo em caso de ações de resposta. (Incluído pela Lei nº 12.983, de 2014)

§ 4º (VETADO). (Incluído pela Lei nº 12.983, de 2014)

§ 5º A União, representada pelo órgão responsável pela transferência de recursos, verificará os custos e as medições da execução das ações de prevenção e de recuperação em casos excepcionais de necessidade de complementação dos recursos transferidos, devidamente motivados. (Incluído pela Lei nº 12.983, de 2014)

§ 6º As referências de custos da União para as hipóteses abrangidas nos §§ 3º a 5º poderão ser baseadas em valores pagos pela administração pública em serviços e obras similares ou na avaliação do custo global da obra, aferida mediante orçamento sintético ou metodologia expedita ou paramétrica, nos termos do regulamento. (Incluído pela Lei nº 12.983, de 2014)

§ 7º Os dispêndios relativos às ações definidas no **caput** pelos entes beneficiários serão monitorados e fiscalizados por órgão ou instituição financeira oficial federal, na forma a ser definida em regulamento. (Incluído pela Lei nº 12.983, de 2014)

§ 8º Os entes beneficiários deverão disponibilizar relatórios nos prazos estabelecidos em regulamento e sempre que solicitados, relativos às despesas realizadas com os recursos liberados pela União ao órgão responsável pela transferência de recursos e aos órgãos de controle. (Incluído pela Lei nº 12.983, de 2014)

§ 9º Os entes federados darão ampla divulgação, inclusive por meio de portal na internet, às ações inerentes às obras ou empreendimentos custeados com recursos federais, em especial destacando o detalhamento das metas, valores envolvidos, empresas

contratadas e estágio de execução, conforme condições a serem estabelecidas em regulamento. (Incluído pela Lei nº 12.983, de 2014)

§ 10. No caso de haver excedente de recursos transferidos, o ente beneficiário poderá propor sua destinação a ações correlatas àquelas previstas no **caput**, sujeitas à aprovação do órgão responsável pela transferência dos recursos. (Incluído pela Lei nº 12.983, de 2014)

§ 11. Os Estados poderão apoiar a elaboração de termos de referência, planos de trabalho e projetos, cotação de preços, fiscalização e acompanhamento, bem como a prestação de contas de Municípios com população inferior a 50.000 (cinquenta mil) habitantes. (Incluído pela Lei nº 12.983, de 2014)

Art. 3º O Poder Executivo federal apoiará, de forma complementar, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios em situação de emergência ou estado de calamidade pública, por meio dos mecanismos previstos nesta Lei.

§ 1º O apoio previsto no **caput** será prestado aos entes que tiverem a situação de emergência ou estado de calamidade pública reconhecidos pelo Poder Executivo federal.

§ 2º O reconhecimento previsto no § 1º dar-se-á mediante requerimento do Poder Executivo do Estado, do Distrito Federal ou do Município afetado pelo desastre.

Art. 3º-A. O Governo Federal instituirá cadastro nacional de municípios com áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos, conforme regulamento. (Incluído pela Lei nº 12.608, de 2012)

§ 1º A inscrição no cadastro previsto no caput dar-se-á por iniciativa do Município ou mediante indicação dos demais entes federados, observados os critérios e procedimentos previstos em regulamento. (Incluído pela Lei nº 12.608, de 2012)

§ 2º Os Municípios incluídos no cadastro deverão: (Incluído pela Lei nº 12.608, de 2012)

I - elaborar mapeamento contendo as áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos; (Incluído pela Lei nº 12.608, de 2012)

II - elaborar Plano de Contingência de Proteção e Defesa Civil e instituir órgãos municipais de defesa civil, de acordo com os procedimentos estabelecidos pelo órgão central do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC; (Incluído pela Lei nº 12.608, de 2012)

III - elaborar plano de implantação de obras e serviços para a redução de riscos de desastre; (Incluído pela Lei nº 12.608, de 2012)

IV - criar mecanismos de controle e fiscalização para evitar a edificação em áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos; e (Incluído pela Lei nº 12.608, de 2012)

V - elaborar carta geotécnica de aptidão à urbanização, estabelecendo diretrizes urbanísticas voltadas para a segurança dos novos parcelamentos do solo e para o aproveitamento de agregados para a construção civil. (Incluído pela Lei nº 12.608, de 2012)

§ 3º A União e os Estados, no âmbito de suas competências, apoiarão os Municípios na efetivação das medidas previstas no § 2º. (Incluído pela Lei nº 12.608, de 2012)

§ 4º Sem prejuízo das ações de monitoramento desenvolvidas pelos Estados e Municípios, o Governo Federal publicará, periodicamente, informações sobre a evolução das ocupações em áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos nos Municípios constantes do cadastro. (Incluído pela Lei nº 12.608, de 2012)

§ 5º As informações de que trata o § 4º serão encaminhadas, para conhecimento e providências, aos Poderes Executivo e Legislativo dos respectivos Estados e Municípios e ao Ministério Público. (Incluído pela Lei nº 12.608, de 2012)

§ 6º O Plano de Contingência de Proteção e Defesa Civil será elaborado no prazo de 1 (um) ano, sendo submetido a avaliação e prestação de contas anual, por meio de audiência pública, com ampla divulgação. (Incluído pela Lei nº 12.608, de 2012)

§ 7º São elementos a serem considerados no Plano de Contingência de Proteção e Defesa Civil, a ser elaborado pelo Município: (Incluído pela Lei nº 12.983, de 2014)

I - indicação das responsabilidades de cada órgão na gestão de desastres, especialmente quanto às ações de preparação, resposta e recuperação; (Incluído pela Lei nº 12.983, de 2014)

II - definição dos sistemas de alerta a desastres, em articulação com o sistema de monitoramento, com especial atenção dos radioamadores; (Incluído pela Lei nº 12.983, de 2014)

III - organização dos exercícios simulados, a serem realizados com a participação da população; (Incluído pela Lei nº 12.983, de 2014)

IV - organização do sistema de atendimento emergencial à população, incluindo-se a localização das rotas de deslocamento e dos pontos seguros no momento do desastre, bem como dos pontos de abrigo após a ocorrência de desastre; (Incluído pela Lei nº 12.983, de 2014)

V - definição das ações de atendimento médico-hospitalar e psicológico aos atingidos por desastre; (Incluído pela Lei nº 12.983, de 2014)

VI - cadastramento das equipes técnicas e de voluntários para atuarem em circunstâncias de desastres; (Incluído pela Lei nº 12.983, de 2014)

VII - localização dos centros de recebimento e organização da estratégia de distribuição de doações e suprimentos. (Incluído pela Lei nº 12.983, de 2014)

Art. 3º-B. Verificada a existência de ocupações em áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos, o município adotará as providências para redução do risco, dentre as quais, a execução de plano de contingência e de obras de segurança e, quando necessário, a remoção de edificações e o reassentamento dos ocupantes em local seguro. (Incluído pela Lei nº 12.608, de 2012)

§ 1º A efetivação da remoção somente se dará mediante a prévia observância dos seguintes procedimentos: (Incluído pela Lei nº 12.608, de 2012)

I - realização de vistoria no local e elaboração de laudo técnico que demonstre os riscos da ocupação para a integridade física dos ocupantes ou de terceiros; e (Incluído pela Lei nº 12.608, de 2012)

II - notificação da remoção aos ocupantes acompanhada de cópia do laudo técnico e, quando for o caso, de informações sobre as alternativas oferecidas pelo poder público para assegurar seu direito à moradia. (Incluído pela Lei nº 12.608, de 2012)

§ 2º Na hipótese de remoção de edificações, deverão ser adotadas medidas que impeçam a reocupação da área. (Incluído pela Lei nº 12.608, de 2012)

§ 3º Aqueles que tiverem suas moradias removidas deverão ser abrigados, quando necessário, e cadastrados pelo Município para garantia de atendimento habitacional em caráter definitivo, de acordo com os critérios dos programas públicos de habitação de interesse social. (Incluído pela Lei nº 12.608, de 2012)

Art. 4º São obrigatórias as transferências da União aos órgãos e entidades dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios para a execução de ações de prevenção em áreas de risco de desastres e de resposta e de recuperação em áreas atingidas ou com o risco de serem atingidas por desastres, observados os requisitos e procedimentos estabelecidos pela legislação aplicável. (Redação dada pela Lei nº 12.983, de 2014)

§ 1º A liberação de recursos para as ações previstas no **caput** poderá ser efetivada por meio de depósito em conta específica a ser mantida pelos órgãos e entidades dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios em instituição financeira oficial federal, observado o disposto em regulamento. (Redação dada pela Lei nº 12.983, de 2014)

§ 2º Para as ações previstas no **caput**, caberá ao órgão responsável pela transferência de recursos definir o montante de recursos a ser transferido de acordo com sua disponibilidade orçamentária e financeira e desde que seja observado o previsto no art. 1º-A. (Redação dada pela Lei nº 12.983, de 2014)

§ 3º No caso de execução de ações de recuperação e de resposta, serão adotados os seguintes procedimentos: (Incluído pela Lei nº 12.983, de 2014)

I - para recuperação, o ente beneficiário deverá apresentar plano de trabalho ao órgão responsável pela transferência dos recursos no prazo de 90 (noventa) dias da ocorrência do desastre; (Incluído pela Lei nº 12.983, de 2014)

II - para resposta, quando compreender exclusivamente socorro e assistência às vítimas, o Governo Federal poderá, mediante solicitação motivada e comprovada do fato pelo ente beneficiário, prestar apoio prévio ao reconhecimento federal da situação de emergência ou estado de calamidade pública, ficando o ente recebedor responsável pela apresentação dos documentos e informações necessárias para análise do reconhecimento; (Incluído pela Lei nº 12.983, de 2014)

III - para as ações de resposta, fica dispensada aos Municípios em situação de emergência ou calamidade pública, em que a gravidade do desastre tenha tornado inoperante e impossível a realização de atos formais da Administração, a prévia emissão de nota de empenho, na forma do § 1º do art. 60 da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964; (Incluído pela Lei nº 12.983, de 2014)

IV - o disposto no inciso III não elimina a necessidade de emissão da nota de empenho, em até 90 (noventa) dias do restabelecimento das condições operacionais do Município, em contemporaneidade com a execução da despesa e dentro do prazo estabelecido no plano de trabalho. (Incluído pela Lei nº 12.983, de 2014)

Art. 5º O órgão responsável pela transferência do recurso acompanhará e fiscalizará a aplicação dos recursos transferidos na forma do art. 4º. (Redação dada pela Lei nº 12.983, de 2014)

§ 1º Verificada a aplicação de recursos em desacordo com o disposto nesta Lei, o saque dos valores da conta específica e a realização de novas transferências ao ente beneficiário serão suspensos.

§ 2º Os entes beneficiários das transferências de que trata o **caput** deverão apresentar ao órgão responsável pela transferência do recurso a prestação de contas do total dos recursos recebidos, na forma do regulamento. (Redação dada pela Lei nº 12.983, de 2014)

§ 3º Os entes beneficiários manterão, pelo prazo de 5 (cinco) anos, contado da data de aprovação da prestação de contas de que trata o § 2º, os documentos a ela referentes, inclusive os comprovantes de pagamentos efetuados com os recursos financeiros transferidos na forma desta Lei, sendo obrigados a disponibilizá-los, sempre que solicitado, ao órgão responsável pela transferência do recurso, ao Tribunal de Contas da União e ao Sistema de

Art. 5º-A. Constatadas, a qualquer tempo, nas ações de prevenção, de resposta e de recuperação, a presença de vícios nos documentos apresentados, a inexistência de risco de desastre, da situação de emergência ou do estado de calamidade pública declarados ou a inexecução do objeto, o ato administrativo que tenha autorizado a realização da transferência obrigatória perderá seus efeitos, ficando o ente beneficiário obrigado a

devolver os valores repassados devidamente atualizados. (Redação dada pela Lei nº 12.983, de 2014)

Parágrafo único. Sem prejuízo do disposto no caput, ocorrendo indícios de falsificação de documentos pelo ente federado, deverão ser notificados o Ministério Público Federal e o Ministério Público Estadual respectivo, para adoção das providências cabíveis. (Incluído dada pela Lei nº 12.608, de 2012)

Art. 6º Ficam autorizados o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT e o Ministério da Defesa, mediante solicitação do ente federado interessado, a atuar, em conjunto ou isoladamente, na recuperação, execução de desvios e restauração de estradas e outras vias de transporte rodoviário sob jurisdição dos Estados, do Distrito Federal ou dos Municípios afetadas por desastres.

Art. 7º O Fundo Nacional para Calamidades Públicas, Proteção e Defesa Civil (Funcap), instituído pelo Decreto-Lei nº 950, de 13 de outubro de 1969, passa a ser regido pelo disposto nesta Lei. (Redação dada pela Lei nº 12.983, de 2014)

Art. 8º O Funcap, de natureza contábil e financeira, vinculado ao Ministério da Integração Nacional, terá como finalidade custear, no todo ou em parte: (Redação dada pela Lei nº 12.983, de 2014)

I - ações de prevenção em áreas de risco de desastre; e (Incluído pela Lei nº 12.983, de 2014)

II - ações de recuperação de áreas atingidas por desastres em entes federados que tiverem a situação de emergência ou o estado de calamidade pública reconhecidos nos termos do art. 3º. (Incluído pela Lei nº 12.983, de 2014)

Art. 9º Constituem recursos do Funcap: (Redação dada pela Lei nº 12.983, de 2014)

I - dotações consignadas na lei orçamentária anual da União e seus créditos adicionais; (Redação dada pela Lei nº 12.983, de 2014)

II - doações; e (Redação dada pela Lei nº 12.983, de 2014)

III - outros que lhe vierem a ser destinados. (Redação dada pela Lei nº 12.983, de 2014)

§ 1º Os recursos do Funcap serão transferidos diretamente aos fundos constituídos pelos Estados, pelo Distrito Federal e pelos Municípios cujos objetos permitam a execução das ações a que se refere o art. 8º, após o reconhecimento federal da situação de emergência ou do estado de calamidade pública ou a identificação da ação como necessária à prevenção de desastre, dispensada a celebração de convênio ou outros instrumentos jurídicos.(Redação dada pela Lei nº 12.983, de 2014)

§ 2º São obrigatórias as transferências a que se refere o § 1º, observados os critérios e os procedimentos previstos em regulamento. (Redação dada pela Lei nº 12.983, de 2014)

§ 3º O repasse de recursos do Funcap deverá observar o disposto em regulamento. (Redação dada pela Lei nº 12.983, de 2014)

§ 4º O controle social sobre as destinações dos recursos do Funcap será exercido por conselhos vinculados aos entes beneficiados, garantida a participação da sociedade civil. (Redação dada pela Lei nº 12.983, de 2014)

Art. 10. Os recursos do Funcap serão mantidos na Conta Única do Tesouro Nacional e geridos por 1 (um) Conselho Diretor, que deverá estabelecer os critérios para priorização e aprovação dos planos de trabalho, acompanhamento, fiscalização e aprovação da prestação de contas. (Redação dada pela Lei nº 12.983, de 2014)

I - (revogado); (Redação dada pela Lei nº 12.983, de 2014)

II - (revogado); (Redação dada pela Lei nº 12.983, de 2014)

III - (revogado). (Redação dada pela Lei nº 12.983, de 2014)

§ 1º (revogado). (Redação dada pela Lei nº 12.983, de 2014)

§ 2º O Poder Executivo regulamentará o funcionamento, as competências, as responsabilidades e a composição do Conselho Diretor, bem como a forma de indicação de seus membros. (Redação dada pela Lei nº 12.983, de 2014)

Art. 15. Fica proibida a cobrança de juros de mora, por estabelecimentos bancários e instituições financeiras, sobre títulos de qualquer natureza, cujo vencimento se dê durante o período de suspensão do atendimento ao público em suas dependências em razão de desastres, quando caracterizadas situações de emergência ou estado de calamidade pública, desde que sejam quitados no primeiro dia de expediente normal, ou em prazo superior definido em ato normativo específico.

Art. 15-A. Aplica-se o disposto na Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, às licitações e aos contratos destinados à execução de ações de prevenção em áreas de risco de desastres e de resposta e de recuperação em áreas atingidas por desastres. (Incluído pela Lei nº 12.983, de 2014)

Art. 15-B. As empresas exploradoras de serviço móvel pessoal são obrigadas a transmitir gratuitamente informações de alerta à população sobre risco de desastre, por iniciativa dos órgãos competentes, nos termos de regulamento. (Incluído pela Lei nº 12.983, de 2014)

Art. 16. O **caput** do art. 1º da Lei nº 9.077, de 10 de julho de 1995, passa a vigorar com a seguinte redação:

"Art.1º É o Poder Executivo autorizado a doar estoques públicos de alimentos, **in natura** ou após beneficiamento, diretamente às populações carentes, objetivando o combate à fome e à miséria, bem como às populações atingidas por desastres, quando caracterizadas situações de emergência ou estado de calamidade pública, mediante

proposta conjunta do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, do Ministério da Integração Nacional e da Casa Civil da Presidência da República.

....." (NR)

Art. 18. Ficam revogados:

I - o art. 51 da Lei nº 11.775, de 17 de setembro de 2008;

II - o Decreto-Lei nº 950, de 13 de outubro de 1969.

Art. 19. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 1º de dezembro de 2010; 189º da Independência e 122º da República.

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA

Guido Mantega

Paulo Sérgio Oliveira Passos

Paulo Bernardo Silva

João Reis Santana Filho

Este texto não substitui o publicado no DOU de 2.12.2010

*

ANEXO 11 –LEI Nº 12.608, DE 10 DE ABRIL DE 2012

Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC; dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil - CONPDEC; autoriza a criação de sistema de informações e monitoramento de desastres; altera as Leis nºs 12.340, de 1º de dezembro de 2010, 10.257, de 10 de julho de 2001, 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.239, de 4 de outubro de 1991, e 9.394, de 20 de dezembro de 1996; e dá outras providências. Conversão da Medida Provisória nº 547, de 2011.

O VICE–PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no exercício do cargo de **PRESIDENTE DA REPÚBLICA** Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

CAPÍTULO I

DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1º Esta Lei institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC, dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil - CONPDEC, autoriza a criação de sistema de informações e monitoramento de desastres e dá outras providências.

Parágrafo único. As definições técnicas para aplicação desta Lei serão estabelecidas em ato do Poder Executivo federal.

Art. 2º É dever da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios adotar as medidas necessárias à redução dos riscos de desastre. (Regulamento)

§ 1º As medidas previstas no caput poderão ser adotadas com a colaboração de entidades públicas ou privadas e da sociedade em geral.

§ 2º A incerteza quanto ao risco de desastre não constituirá óbice para a adoção das medidas preventivas e mitigadoras da situação de risco.

CAPÍTULO II

DA POLÍTICA NACIONAL DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL - PNPDEC

Seção I

Diretrizes e Objetivos

Art. 3º A PNPDEC abrange as ações de prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação voltadas à proteção e defesa civil.

Parágrafo único. A PNPDEC deve integrar-se às políticas de ordenamento territorial, desenvolvimento urbano, saúde, meio ambiente, mudanças climáticas, gestão de recursos hídricos, geologia, infraestrutura, educação, ciência e tecnologia e às demais políticas setoriais, tendo em vista a promoção do desenvolvimento sustentável.

Art. 4º São diretrizes da PNPDEC:

I - atuação articulada entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios para redução de desastres e apoio às comunidades atingidas;

II - abordagem sistêmica das ações de prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação;

III - a prioridade às ações preventivas relacionadas à minimização de desastres;

IV - adoção da bacia hidrográfica como unidade de análise das ações de prevenção de desastres relacionados a corpos d'água;

V - planejamento com base em pesquisas e estudos sobre áreas de risco e incidência de desastres no território nacional;

VI - participação da sociedade civil.

Art. 5º São objetivos da PNPDEC:

I - reduzir os riscos de desastres;

II - prestar socorro e assistência às populações atingidas por desastres;

III - recuperar as áreas afetadas por desastres;

IV - incorporar a redução do risco de desastre e as ações de proteção e defesa civil entre os elementos da gestão territorial e do planejamento das políticas setoriais;

V - promover a continuidade das ações de proteção e defesa civil;

VI - estimular o desenvolvimento de cidades resilientes e os processos sustentáveis de urbanização;

VII - promover a identificação e avaliação das ameaças, suscetibilidades e vulnerabilidades a desastres, de modo a evitar ou reduzir sua ocorrência;

VIII - monitorar os eventos meteorológicos, hidrológicos, geológicos, biológicos, nucleares, químicos e outros potencialmente causadores de desastres;

IX - produzir alertas antecipados sobre a possibilidade de ocorrência de desastres naturais;

X - estimular o ordenamento da ocupação do solo urbano e rural, tendo em vista sua conservação e a proteção da vegetação nativa, dos recursos hídricos e da vida humana;

XI - combater a ocupação de áreas ambientalmente vulneráveis e de risco e promover a realocação da população residente nessas áreas;

XII - estimular iniciativas que resultem na destinação de moradia em local seguro;

XIII - desenvolver consciência nacional acerca dos riscos de desastre;

XIV - orientar as comunidades a adotar comportamentos adequados de prevenção e de resposta em situação de desastre e promover a autoproteção; e

XV - integrar informações em sistema capaz de subsidiar os órgãos do SINPDEC na previsão e no controle dos efeitos negativos de eventos adversos sobre a população, os bens e serviços e o meio ambiente.

Seção II

Das Competências dos Entes Federados

Art. 6º Compete à União:

I - expedir normas para implementação e execução da PNPDEC;

II - coordenar o SINPDEC, em articulação com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios;

III - promover estudos referentes às causas e possibilidades de ocorrência de desastres de qualquer origem, sua incidência, extensão e consequência;

IV - apoiar os Estados, o Distrito Federal e os Municípios no mapeamento das áreas de risco, nos estudos de identificação de ameaças, suscetibilidades, vulnerabilidades e risco de desastre e nas demais ações de prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação;

V - instituir e manter sistema de informações e monitoramento de desastres;

VI - instituir e manter cadastro nacional de municípios com áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos;

VII - instituir e manter sistema para declaração e reconhecimento de situação de emergência ou de estado de calamidade pública;

VIII - instituir o Plano Nacional de Proteção e Defesa Civil;

IX - realizar o monitoramento meteorológico, hidrológico e geológico das áreas de risco, bem como dos riscos biológicos, nucleares e químicos, e produzir alertas sobre a possibilidade de ocorrência de desastres, em articulação com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios;

X - estabelecer critérios e condições para a declaração e o reconhecimento de situações de emergência e estado de calamidade pública;

XI - incentivar a instalação de centros universitários de ensino e pesquisa sobre desastres e de núcleos multidisciplinares de ensino permanente e a distância, destinados

à pesquisa, extensão e capacitação de recursos humanos, com vistas no gerenciamento e na execução de atividades de proteção e defesa civil;

XII - fomentar a pesquisa sobre os eventos deflagradores de desastres; e

XIII - apoiar a comunidade docente no desenvolvimento de material didático-pedagógico relacionado ao desenvolvimento da cultura de prevenção de desastres.

§ 1º O Plano Nacional de Proteção e Defesa Civil conterá, no mínimo:

I - a identificação dos riscos de desastres nas regiões geográficas e grandes bacias hidrográficas do País; e

II - as diretrizes de ação governamental de proteção e defesa civil no âmbito nacional e regional, em especial quanto à rede de monitoramento meteorológico, hidrológico e geológico e dos riscos biológicos, nucleares e químicos e à produção de alertas antecipados das regiões com risco de desastres.

§ 2º Os prazos para elaboração e revisão do Plano Nacional de Proteção e Defesa Civil serão definidos em regulamento.

Art. 7º Compete aos Estados:

I - executar a PNPDEC em seu âmbito territorial;

II - coordenar as ações do SINPDEC em articulação com a União e os Municípios;

III - instituir o Plano Estadual de Proteção e Defesa Civil;

IV - identificar e mapear as áreas de risco e realizar estudos de identificação de ameaças, suscetibilidades e vulnerabilidades, em articulação com a União e os Municípios;

V - realizar o monitoramento meteorológico, hidrológico e geológico das áreas de risco, em articulação com a União e os Municípios;

VI - apoiar a União, quando solicitado, no reconhecimento de situação de emergência e estado de calamidade pública;

VII - declarar, quando for o caso, estado de calamidade pública ou situação de emergência; e

VIII - apoiar, sempre que necessário, os Municípios no levantamento das áreas de risco, na elaboração dos Planos de Contingência de Proteção e Defesa Civil e na divulgação de protocolos de prevenção e alerta e de ações emergenciais.

Parágrafo único. O Plano Estadual de Proteção e Defesa Civil conterá, no mínimo:

I - a identificação das bacias hidrográficas com risco de ocorrência de desastres; e

II - as diretrizes de ação governamental de proteção e defesa civil no âmbito estadual, em especial no que se refere à implantação da rede de monitoramento meteorológico, hidrológico e geológico das bacias com risco de desastre.

Art. 8º Compete aos Municípios:

I - executar a PNPDEC em âmbito local;

II - coordenar as ações do SINPDEC no âmbito local, em articulação com a União e os Estados;

III - incorporar as ações de proteção e defesa civil no planejamento municipal;

IV - identificar e mapear as áreas de risco de desastres;

V - promover a fiscalização das áreas de risco de desastre e vedar novas ocupações nessas áreas;

VI - declarar situação de emergência e estado de calamidade pública;

VII - vistoriar edificações e áreas de risco e promover, quando for o caso, a intervenção preventiva e a evacuação da população das áreas de alto risco ou das edificações vulneráveis;

VIII - organizar e administrar abrigos provisórios para assistência à população em situação de desastre, em condições adequadas de higiene e segurança;

IX - manter a população informada sobre áreas de risco e ocorrência de eventos extremos, bem como sobre protocolos de prevenção e alerta e sobre as ações emergenciais em circunstâncias de desastres;

X - mobilizar e capacitar os radioamadores para atuação na ocorrência de desastre;

XI - realizar regularmente exercícios simulados, conforme Plano de Contingência de Proteção e Defesa Civil;

XII - promover a coleta, a distribuição e o controle de suprimentos em situações de desastre;

XIII - proceder à avaliação de danos e prejuízos das áreas atingidas por desastres;

XIV - manter a União e o Estado informados sobre a ocorrência de desastres e as atividades de proteção civil no Município;

XV - estimular a participação de entidades privadas, associações de voluntários, clubes de serviços, organizações não governamentais e associações de classe e comunitárias nas ações do SINPDEC e promover o treinamento de associações de voluntários para atuação conjunta com as comunidades apoiadas; e

XVI - prover solução de moradia temporária às famílias atingidas por desastres.

Art. 9º Compete à União, aos Estados e aos Municípios:

I - desenvolver cultura nacional de prevenção de desastres, destinada ao desenvolvimento da consciência nacional acerca dos riscos de desastre no País;

II - estimular comportamentos de prevenção capazes de evitar ou minimizar a ocorrência de desastres;

III - estimular a reorganização do setor produtivo e a reestruturação econômica das áreas atingidas por desastres;

IV - estabelecer medidas preventivas de segurança contra desastres em escolas e hospitais situados em áreas de risco;

V - oferecer capacitação de recursos humanos para as ações de proteção e defesa civil; e

VI - fornecer dados e informações para o sistema nacional de informações e monitoramento de desastres.

CAPÍTULO III

DO SISTEMA NACIONAL DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL - SINPDEC

Seção I

Disposições Gerais

Art. 10. O SINPDEC é constituído pelos órgãos e entidades da administração pública federal, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios e pelas entidades públicas e privadas de atuação significativa na área de proteção e defesa civil.

Parágrafo único. O SINPDEC tem por finalidade contribuir no processo de planejamento, articulação, coordenação e execução dos programas, projetos e ações de proteção e defesa civil.

Art. 11. O SINPDEC será gerido pelos seguintes órgãos:

I - órgão consultivo: CONPDEC;

II - órgão central, definido em ato do Poder Executivo federal, com a finalidade de coordenar o sistema;

III - os órgãos regionais estaduais e municipais de proteção e defesa civil; e

IV - órgãos setoriais dos 3 (três) âmbitos de governo.

Parágrafo único. Poderão participar do SINPDEC as organizações comunitárias de caráter voluntário ou outras entidades com atuação significativa nas ações locais de proteção e defesa civil.

Seção II

Do Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil - CONPDEC

Art. 12. O CONPDEC, órgão colegiado integrante do Ministério da Integração Nacional, terá por finalidades:

I - auxiliar na formulação, implementação e execução do Plano Nacional de Proteção e Defesa Civil;

II - propor normas para implementação e execução da PNPDEC;

III - expedir procedimentos para implementação, execução e monitoramento da PNPDEC, observado o disposto nesta Lei e em seu regulamento;

IV - propor procedimentos para atendimento a crianças, adolescentes, gestantes, idosos e pessoas com deficiência em situação de desastre, observada a legislação aplicável; e

V - acompanhar o cumprimento das disposições legais e regulamentares de proteção e defesa civil.

§ 1º A organização, a composição e o funcionamento do CONPDEC serão estabelecidos em ato do Poder Executivo federal.

§ 2º O CONPDEC contará com representantes da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Municípios e da sociedade civil organizada, incluindo-se representantes das comunidades atingidas por desastre, e por especialistas de notório saber.

CAPÍTULO IV

DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 13. Fica autorizada a criação de sistema de informações de monitoramento de desastres, em ambiente informatizado, que atuará por meio de base de dados compartilhada entre os integrantes do SINPDEC visando ao oferecimento de informações atualizadas para prevenção, mitigação, alerta, resposta e recuperação em situações de desastre em todo o território nacional.

Art. 14. Os programas habitacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios devem priorizar a relocação de comunidades atingidas e de moradores de áreas de risco.

Art. 15. A União poderá manter linha de crédito específica, por intermédio de suas agências financeiras oficiais de fomento, destinada ao capital de giro e ao investimento

de sociedades empresariais, empresários individuais e pessoas físicas ou jurídicas em Municípios atingidos por desastre que tiverem a situação de emergência ou o estado de calamidade pública reconhecido pelo Poder Executivo federal.

Art. 16. Fica a União autorizada a conceder incentivo ao Município que adotar medidas voltadas ao aumento da oferta de terra urbanizada para utilização em habitação de interesse social, por meio dos institutos previstos na Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, na forma do regulamento.

Parágrafo único. O incentivo de que trata o caput compreenderá a transferência de recursos para a aquisição de terrenos destinados a programas de habitação de interesse social.

Art. 17. Em situações de iminência ou ocorrência de desastre, ficam os órgãos competentes autorizados a transferir bens apreendidos em operações de combate e repressão a crimes para os órgãos de proteção e defesa civil.

Art. 18. Para fins do disposto nesta Lei, consideram-se agentes de proteção e defesa civil:

I - os agentes políticos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios responsáveis pela direção superior dos órgãos do SINPDEC;

II - os agentes públicos responsáveis pela coordenação e direção de órgãos ou entidades públicas prestadores dos serviços de proteção e defesa civil;

III - os agentes públicos detentores de cargo, emprego ou função pública, civis ou militares, com atribuições relativas à prestação ou execução dos serviços de proteção e defesa civil; e

IV - os agentes voluntários, vinculados a entidades privadas ou prestadores de serviços voluntários que exercem, em caráter suplementar, serviços relacionados à proteção e defesa civil.

Parágrafo único. Os órgãos do SINPDEC adotarão, no âmbito de suas competências, as medidas pertinentes para assegurar a profissionalização e a qualificação, em caráter permanente, dos agentes públicos referidos no inciso III.

Art. 19. Aplicam-se ao Distrito Federal as competências atribuídas nesta Lei aos Estados e aos Municípios.

Art. 20. A ementa da Lei nº 12.340, de 1º de dezembro de 2010, passa a vigorar com a seguinte redação:

"Dispõe sobre as transferências de recursos da União aos órgãos e entidades dos Estados, Distrito Federal e Municípios para a execução de ações de resposta e recuperação nas áreas atingidas por desastre, e sobre o Fundo Especial para Calamidades Públicas; e dá outras providências."

Art. 21. Os arts. 4º e 5º da Lei nº 12.340, de 1o de dezembro de 2010, passam a vigorar com a seguinte redação:

"Art. 4º São obrigatórias as transferências da União aos órgãos e entidades dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios para a execução de ações de resposta e recuperação, observados os requisitos e procedimentos previstos nesta Lei.

§ 1º As ações de que trata o caput serão definidas em regulamento, e o órgão central do SINPDEC definirá o montante de recursos a ser transferido, mediante depósito em conta específica mantida pelo ente beneficiário em instituição financeira oficial federal, de acordo com sua disponibilidade orçamentária e financeira e com base nas informações obtidas perante o ente federativo.

§ 2º No caso de execução de ações de recuperação, o ente beneficiário deverá apresentar plano de trabalho ao órgão central do SINPDEC no prazo máximo de 90 (noventa) dias da ocorrência do desastre." (NR)

"Art. 5º O órgão central do SINPDEC acompanhará e fiscalizará a aplicação dos recursos transferidos na forma do art. 4º.

.....

§ 2º Os entes beneficiários das transferências de que trata o caput deverão apresentar ao órgão central do SINPDEC a prestação de contas do total dos recursos recebidos, na forma do regulamento.

§ 3º Os entes beneficiários manterão, pelo prazo de 5 (cinco) anos, contados da data de aprovação da prestação de contas de que trata o § 2º, os documentos a ela referentes, inclusive os comprovantes de pagamentos efetuados com os recursos financeiros transferidos na forma desta Lei, ficando obrigados a disponibilizá-los, sempre que solicitado, ao órgão central do SINPDEC, ao Tribunal de Contas da União e ao Sistema de Controle Interno do Poder Executivo federal." (NR)

Art. 22. A Lei nº 12.340, de 1o de dezembro de 2010, passa a vigorar acrescida dos seguintes arts. 3º-A, 3º-B e 5º-A:

"Art. 3º-A. O Governo Federal instituirá cadastro nacional de municípios com áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos, conforme regulamento.

§ 1º A inscrição no cadastro previsto no caput dar-se-á por iniciativa do Município ou mediante indicação dos demais entes federados, observados os critérios e procedimentos previstos em regulamento.

§ 2º Os Municípios incluídos no cadastro deverão:

I - elaborar mapeamento contendo as áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos;

II - elaborar Plano de Contingência de Proteção e Defesa Civil e instituir órgãos municipais de defesa civil, de acordo com os procedimentos estabelecidos pelo órgão central do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC;

III - elaborar plano de implantação de obras e serviços para a redução de riscos de desastre;

IV - criar mecanismos de controle e fiscalização para evitar a edificação em áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos; e

V - elaborar carta geotécnica de aptidão à urbanização, estabelecendo diretrizes urbanísticas voltadas para a segurança dos novos parcelamentos do solo e para o aproveitamento de agregados para a construção civil.

§ 3º A União e os Estados, no âmbito de suas competências, apoiarão os Municípios na efetivação das medidas previstas no § 2º.

§ 4º Sem prejuízo das ações de monitoramento desenvolvidas pelos Estados e Municípios, o Governo Federal publicará, periodicamente, informações sobre a evolução das ocupações em áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos nos Municípios constantes do cadastro.

§ 5º As informações de que trata o § 4º serão encaminhadas, para conhecimento e providências, aos Poderes Executivo e Legislativo dos respectivos Estados e Municípios e ao Ministério Público.

§ 6º O Plano de Contingência de Proteção e Defesa Civil será elaborado no prazo de 1 (um) ano, sendo submetido a avaliação e prestação de contas anual, por meio de audiência pública, com ampla divulgação."

"Art. 3º-B. Verificada a existência de ocupações em áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos, o município adotará as providências para redução do risco, dentre as quais, a execução de plano de contingência e de obras de segurança e, quando necessário, a remoção de edificações e o reassentamento dos ocupantes em local seguro.

§ 1º A efetivação da remoção somente se dará mediante a prévia observância dos seguintes procedimentos:

I - realização de vistoria no local e elaboração de laudo técnico que demonstre os riscos da ocupação para a integridade física dos ocupantes ou de terceiros; e

II - notificação da remoção aos ocupantes acompanhada de cópia do laudo técnico e, quando for o caso, de informações sobre as alternativas oferecidas pelo poder público para assegurar seu direito à moradia.

§ 2º Na hipótese de remoção de edificações, deverão ser adotadas medidas que impeçam a reocupação da área.

§ 3º Aqueles que tiverem suas moradias removidas deverão ser abrigados, quando necessário, e cadastrados pelo Município para garantia de atendimento habitacional em caráter definitivo, de acordo com os critérios dos programas públicos de habitação de interesse social."

"Art. 5º-A. Constatada, a qualquer tempo, a presença de vícios nos documentos apresentados, ou a inexistência do estado de calamidade pública ou da situação de emergência declarados, o ato administrativo que tenha autorizado a realização da transferência obrigatória perderá seus efeitos, ficando o ente beneficiário obrigado a devolver os valores repassados, devidamente atualizados.

Parágrafo único. Sem prejuízo do disposto no caput, ocorrendo indícios de falsificação de documentos pelo ente federado, deverão ser notificados o Ministério Público Federal e o Ministério Público Estadual respectivo, para adoção das providências cabíveis."

Art. 23. É vedada a concessão de licença ou alvará de construção em áreas de risco indicadas como não edificáveis no plano diretor ou legislação dele derivada.

Art. 24. O inciso VI do art. 2º da Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, passa a vigorar acrescido da seguinte alínea *h*:

"Art. 2º .....

.....

VI - .....

.....

h) a exposição da população a riscos de desastres.

....." (NR).

Art. 25. O art. 41 da Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, passa a vigorar acrescido do seguinte inciso VI:

"Art. 41. .....

.....

VI - incluídas no cadastro nacional de Municípios com áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos.

....." (NR)

Art. 26. A Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, passa a vigorar acrescida dos seguintes arts. 42-A e 42-B:

"Art. 42-A. Além do conteúdo previsto no art. 42, o plano diretor dos Municípios incluídos no cadastro nacional de municípios com áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos deverá conter:

I - parâmetros de parcelamento, uso e ocupação do solo, de modo a promover a diversidade de usos e a contribuir para a geração de emprego e renda;

II - mapeamento contendo as áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos;

III - planejamento de ações de intervenção preventiva e realocação de população de áreas de risco de desastre;

IV - medidas de drenagem urbana necessárias à prevenção e à mitigação de impactos de desastres; e

V - diretrizes para a regularização fundiária de assentamentos urbanos irregulares, se houver, observadas a Lei nº 11.977, de 7 de julho de 2009, e demais normas federais e estaduais pertinentes, e previsão de áreas para habitação de interesse social por meio da demarcação de zonas especiais de interesse social e de outros instrumentos de política urbana, onde o uso habitacional for permitido.

§ 1º A identificação e o mapeamento de áreas de risco levarão em conta as cartas geotécnicas.

§ 2º O conteúdo do plano diretor deverá ser compatível com as disposições insertas nos planos de recursos hídricos, formulados consoante a Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997.

§ 3º Os Municípios adequarão o plano diretor às disposições deste artigo, por ocasião de sua revisão, observados os prazos legais.

§ 4º Os Municípios enquadrados no inciso VI do art. 41 desta Lei e que não tenham plano diretor aprovado terão o prazo de 5 (cinco) anos para o seu encaminhamento para aprovação pela Câmara Municipal."

"Art. 42-B. Os Municípios que pretendam ampliar o seu perímetro urbano após a data de publicação desta Lei deverão elaborar projeto específico que contenha, no mínimo:

I - demarcação do novo perímetro urbano;

II - delimitação dos trechos com restrições à urbanização e dos trechos sujeitos a controle especial em função de ameaça de desastres naturais;

III - definição de diretrizes específicas e de áreas que serão utilizadas para infraestrutura, sistema viário, equipamentos e instalações públicas, urbanas e sociais;

IV - definição de parâmetros de parcelamento, uso e ocupação do solo, de modo a promover a diversidade de usos e contribuir para a geração de emprego e renda;

V - a previsão de áreas para habitação de interesse social por meio da demarcação de zonas especiais de interesse social e de outros instrumentos de política urbana, quando o uso habitacional for permitido;

VI - definição de diretrizes e instrumentos específicos para proteção ambiental e do patrimônio histórico e cultural; e

VII - definição de mecanismos para garantir a justa distribuição dos ônus e benefícios decorrentes do processo de urbanização do território de expansão urbana e a recuperação para a coletividade da valorização imobiliária resultante da ação do poder público.

§ 1º O projeto específico de que trata o caput deste artigo deverá ser instituído por lei municipal e atender às diretrizes do plano diretor, quando houver.

§ 2º Quando o plano diretor contemplar as exigências estabelecidas no caput, o Município ficará dispensado da elaboração do projeto específico de que trata o caput deste artigo.

§ 3º A aprovação de projetos de parcelamento do solo no novo perímetro urbano ficará condicionada à existência do projeto específico e deverá obedecer às suas disposições."

Art. 27. O art. 12 da Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, passa a vigorar com a seguinte redação, renumerando-se o atual parágrafo único para § 1º:

"Art. 12. .....

§ 1º O projeto aprovado deverá ser executado no prazo constante do cronograma de execução, sob pena de caducidade da aprovação.

§ 2º Nos Municípios inseridos no cadastro nacional de municípios com áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos, a aprovação do projeto de que trata o caput ficará vinculada ao atendimento dos requisitos constantes da carta geotécnica de aptidão à urbanização. Vigência

§ 3º É vedada a aprovação de projeto de loteamento e desmembramento em áreas de risco definidas como não edificáveis, no plano diretor ou em legislação dele derivada." (NR)

Art. 28. O art. 3º da Lei nº 8.239, de 4 de outubro de 1991, que regulamenta os §§ 1º e 2º do art. 143 da Constituição Federal, que dispõem sobre a prestação de Serviço Alternativo ao Serviço Militar Obrigatório, passa a vigorar acrescido dos seguintes §§ 4º e 5º:

"Art. 3º .....

.....

§ 4º O Serviço Alternativo incluirá o treinamento para atuação em áreas atingidas por desastre, em situação de emergência e estado de calamidade, executado de forma integrada com o órgão federal responsável pela implantação das ações de proteção e defesa civil.

§ 5º A União articular-se-á com os Estados e o Distrito Federal para a execução do treinamento a que se refere o § 4º deste artigo." (NR)

Art. 29. O art. 26 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, passa a vigorar acrescido do seguinte § 7º:

"Art. 26. .....

.....

§ 7º Os currículos do ensino fundamental e médio devem incluir os princípios da proteção e defesa civil e a educação ambiental de forma integrada aos conteúdos obrigatórios." (NR)

Art. 30. Ficam revogados os arts. 1º, 2º e 17 da Lei 12.340, de 1º de dezembro de 2010.

Art. 31. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação, com exceção do disposto no § 2º do art. 12 da Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, que entrará em vigor após decorridos 2 (dois) anos da data de sua publicação oficial.

Brasília, 10 de abril de 2012; 191º da Independência e 124º da República.

MICHEL TEMER
José Eduardo Cardozo
Luiz Antonio Rodríguez Elias
Izabella Mónica Vieira Teixeira
Alexandre Navarro Garcia
Alexandre Cordeiro Macedo

Este texto não substitui o publicado no DOU de 11.4.2012

ANEXO 12 - INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 01, DE 24 DE AGOSTO DE 2012

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 01, DE 24 DE AGOSTO DE 2012

Estabelece procedimentos e critérios para a decretação de situação de emergência ou estado de calamidade pública pelos Municípios, Estados e pelo Distrito Federal, e para o reconhecimento federal das situações de anormalidade decretadas pelos entes federativos e dá outras providências.

O MINISTRO DE ESTADO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL**,** no uso de suas atribuições legais, e tendo em vista o disposto na Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012, resolve:

CAPÍTULO I

Dos critérios para decretação de situação de emergência ou estado de calamidade pública

Art. 1º Para os efeitos desta Instrução Normativa entende-se como:

I – desastre: resultado de eventos adversos, naturais ou provocados pelo homem sobre um cenário vulnerável, causando grave perturbação ao funcionamento de uma comunidade ou sociedade envolvendo extensivas perdas e danos humanos, materiais, econômicos ou ambientais, que excede a sua capacidade de lidar com o problema usando meios próprios;

II – situação de emergência: situação de alteração intensa e grave das condições de normalidade em um determinado município, estado ou região, decretada em razão de desastre, comprometendo parcialmente sua capacidade de resposta;

III – estado de calamidade pública: situação de alteração intensa e grave das condições de normalidade em um determinado município, estado ou região, decretada em razão de desastre, comprometendo substancialmente sua capacidade de resposta;

IV – Dano: Resultado das perdas humanas, materiais ou ambientais infligidas às pessoas, comunidades, instituições, instalações e aos ecossistemas, como conseqüência de um desastre;

V – Prejuízo: Medida de perda relacionada com o valor econômico, social e patrimonial, de um determinado bem, em circunstâncias de desastre.

VI – Recursos: Conjunto de bens materiais, humanos, institucionais e financeiros utilizáveis em caso de desastre e necessários para o restabelecimento da normalidade.

Art. 2º A situação de emergência ou o estado de calamidade pública serão declarados mediante decreto do Prefeito Municipal, do Governador do Estado ou do Governador do Distrito Federal.

§ 1º A decretação se dará quando caracterizado o desastre e for necessário estabelecer uma situação jurídica especial, que permita o atendimento às necessidades temporárias de excepcional interesse público, voltadas à resposta aos desastres, à reabilitação do cenário e à reconstrução das áreas atingidas;

§ 2º Nos casos em que o desastre se restringir apenas à área do DF ou do Município, o Governador do Distrito Federal ou o Prefeito Municipal, decretará a situação de emergência ou o estado de calamidade pública, remetendo os documentos à Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil para análise e reconhecimento caso necessitem de ajuda Federal.

§ 3º Nos casos em que os desastres forem resultantes do mesmo evento adverso e atingirem mais de um município concomitantemente, o Governador do Estado poderá decretar a situação de emergência ou o estado de calamidade pública, remetendo os

documentos à Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil para análise e reconhecimento caso necessite de ajuda Federal.
§ 4º Os Municípios incluídos no Decreto Estadual do parágrafo anterior encaminharão os documentos constantes do § 3º do artigo 11 desta Instrução Normativa ao órgão de proteção e defesa civil estadual, que fará a juntada e encaminhará ao Ministério da Integração Nacional para reconhecimento da situação anormal, quando necessário.
§ 5º O prazo de validade do Decreto que declara a situação anormal decorrente do desastre é de 180 dias a contar de sua publicação em veículo oficial do município ou do estado;
§ 6º Com vistas à orientação do chefe do poder executivo local, o órgão que responde pelas ações de Proteção e Defesa Civil do Município, do Estado ou do Distrito Federal deverá fazer a avaliação do cenário, emitindo um parecer sobre os danos e a necessidade de decretação, baseado nos critérios estabelecidos nesta Instrução Normativa.

Art. 3º Quanto à intensidade os desastres são classificados em dois níveis:
a) nível I – desastres de média intensidade;
b) nível II – desastres de grande intensidade
§ 1º A classificação quanto à intensidade obedece a critérios baseados na relação entre:
I – a necessidade de recursos para o restabelecimento da situação de normalidade;
II – a disponibilidade desses recursos na área afetada pelo desastre e nos diferentes níveis do SINDEC.
§ 2º São desastres de nível I aqueles em que os danos e prejuízos são suportáveis e superáveis pelos governos locais e a situação de normalidade pode ser restabelecida com os recursos mobilizados em nível local ou complementados com o aporte de recursos estaduais e federais;
§ 3º São desastres de nível II aqueles em que os danos e prejuízos não são superáveis e suportáveis pelos governos locais, mesmo quando bem preparados, e o restabelecimento da situação de normalidade depende da mobilização e da ação coordenada das três esferas de atuação do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil — SINPDEC e, em alguns casos, de ajuda internacional.
§ 4º Os desastres de nível I ensejam a decretação de situação de emergência, enquanto os desastres de nível II a de estado de calamidade pública.

Art. 4º Caracterizam os desastres de nível I a ocorrência de pelo menos dois dos danos descritos nos parágrafos 1º a 3º que, no seu conjunto, importem no prejuízo econômico público estabelecido no § 4º, ou no prejuízo econômico privado estabelecido no § 5º, e comprovadamente afetem a capacidade do poder público local de responder e gerenciar a crise instalada;
§ 1º Danos Humanos:
I – De um a nove mortos; ou
II – Até noventa e nove pessoas afetadas.
§ 2º Danos Materiais:
I – De uma a nove instalações públicas de saúde, de ensino ou prestadoras de outros serviços danificadas ou destruídas; ou
II – De uma a nove unidades habitacionais danificadas ou destruídas; ou
III – De uma a nove obras de infraestrutura danificadas ou destruídas; ou
IV – De uma a nove instalações públicas de uso comunitário danificadas ou destruídas.
§ 3º Danos Ambientais:
I – poluição ou contaminação, recuperável em curto prazo, do ar, da água ou do solo, prejudicando a saúde e o abastecimento de 10% a 20% (dez a vinte por cento) da

população de municípios com até dez mil habitantes e de 5% a 10% (cinco a dez por cento) da população de municípios com mais dez mil habitantes;
II – Diminuição ou exaurimento sazonal e temporário da água, prejudicando o abastecimento de 10% a 20% (dez a vinte por cento) da população de municípios com até 10.000 (dez mil) habitantes e de 5% a 10% (cinco a dez por cento) da população de municípios com mais de 10.000 (dez mil) habitantes;
III – Destruição de até 40% (quarenta por cento) de Parques, Áreas de Proteção Ambiental e Áreas de Preservação Permanente Nacionais, Estaduais ou Municipais.
§ 4º Prejuízos econômicos públicos que ultrapassem 2,77% (dois vírgula setenta e sete por cento) da receita corrente líquida anual do Município, do Distrito Federal ou do Estado atingido, relacionados com o colapso dos seguintes serviços essenciais:
I – assistência médica, saúde pública e atendimento de emergências médico-cirúrgicas;
II – abastecimento de água potável;
III – esgoto de águas pluviais e sistema de esgotos sanitários;
IV – sistema de limpeza urbana e de recolhimento e destinação do lixo;
V – sistema de desinfestação e desinfecção do habitat e de controle de pragas e vetores;
VI – geração e distribuição de energia elétrica;
VII – telecomunicações;
VIII – transportes locais, regionais e de longas distâncias;
IX – distribuição de combustíveis, especialmente os de uso doméstico;
X – segurança pública;
XI – ensino.
§ 5º Prejuízos econômicos privados que ultrapassem 8,33% (oito vírgula trinta e três por cento) da receita corrente líquida anual do Município, do Distrito Federal ou do Estado atingido.

Art. 5º Caracterizam os desastres de nível II a ocorrência de pelo menos dois dos danos descritos nos parágrafos 1º a 3º que, no seu conjunto, importem no prejuízo econômico público estabelecido no § 4º ou no prejuízo econômico privado estabelecido no § 5º, e comprovadamente excedam a capacidade do poder público local de responder e gerenciar a crise instalada.
§ 1º Danos Humanos:
I – dez ou mais mortos; ou
II – cem ou mais pessoas afetadas.
§ 2º Danos Materiais:
I – dez ou mais instalações públicas de saúde, de ensino ou prestadoras de outros serviços danificadas ou destruídas; ou
II – dez ou mais unidades habitacionais danificadas ou destruídas; ou
III – dez ou mais obras de infraestrutura danificadas ou destruídas; ou
IV – dez ou mais instalações públicas de uso comunitário danificadas ou destruídas.
§ 3º Danos Ambientais:
I - poluição e contaminação recuperável em médio e longo prazo do ar, da água ou do solo, prejudicando a saúde e o abastecimento de mais de 20% (vinte por cento) da população de municípios com até 10.000 (dez mil) habitantes e de mais de 10% (dez por cento) da população de municípios com mais de 10.000 (dez mil) habitantes.
II – Diminuição ou exaurimento a longo prazo da água, prejudicando o abastecimento de mais de 20% (vinte por cento) da população de municípios com até dez mil habitantes e de mais de 10% (dez por cento) da população de municípios com mais de 10.000 (dez mil) habitantes;

III – Destruição de mais de 40% (quarenta por cento) de Parques, Áreas de Proteção Ambiental e Áreas de Preservação Permanente Nacionais, Estaduais ou Municipais.
§ 4º Prejuízos econômicos públicos que ultrapassem 8,33% (oito vírgula trinta e três por cento) da receita corrente líquida anual do Município, do Distrito Federal ou do Estado atingido, relacionados com o colapso dos seguintes serviços essenciais:
I – assistência médica, saúde pública e atendimento de emergências médico-cirúrgicas;
II – abastecimento de água potável;
III – esgoto de águas pluviais e sistema de esgotos sanitários;
IV – sistema de limpeza urbana e de recolhimento e destinação do lixo;
V – sistema de desinfestação e desinfecção do habitat e de controle de pragas e vetores;
VI – geração e distribuição de energia elétrica;
VII – telecomunicações;
VIII – transportes locais, regionais e de longas distâncias;
IX – distribuição de combustíveis, especialmente os de uso doméstico;
X – segurança pública
XI – ensino
§ 5º Prejuízos econômicos privados que ultrapassem 24,93% (vinte e quatro vírgula noventa e três por cento) da receita corrente líquida anual do Município, do Distrito Federal ou do Estado atingido.

Art. 6º Quanto à evolução os desastres são classificados em:
I – desastres súbitos ou de evolução aguda;
II – desastres graduais ou de evolução crônica.
§ 1º São desastres súbitos ou de evolução aguda os que se caracterizam pela velocidade com que o processo evolui e pela violência dos eventos adversos causadores dos mesmos, podendo ocorrer de forma inesperada e surpreendente ou ter características cíclicas e sazonais, sendo assim facilmente previsíveis.
§ 2º São desastres graduais ou de evolução crônica os que se caracterizam por evoluírem em etapas de agravamento progressivo.

Art. 7º A Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil adotará a classificação dos desastres constante do Banco de Dados Internacional de Desastres (EM-DAT), do Centro para Pesquisa sobre Epidemiologia de Desastres (CRED) da Organização Mundial de Saúde (OMS/ONU) e a simbologia correspondente.
§ 1º Quanto à origem ou causa primária do agente causador, os desastres são classificados em:
I – Naturais; e
II – Tecnológicos.
§ 2º São desastres naturais aqueles causados por processos ou fenômenos naturais que podem implicar em perdas humanas ou outros impactos à saúde, danos ao meio ambiente, à propriedade, interrupção dos serviços e distúrbios sociais e econômicos.
§ 3º São desastres tecnológicos aqueles originados de condições tecnológicas ou industriais, incluindo acidentes, procedimentos perigosos, falhas na infraestrutura ou atividades humanas específicas, que podem implicar em perdas humanas ou outros impactos à saúde, danos ao meio ambiente, à propriedade, interrupção dos serviços e distúrbios sociais e econômicos.

Art. 8º Para atender à classificação dos desastres do Banco de Dados Internacional de Desastres (EM-DAT), a Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil passa a adotar a

Codificação Brasileira de Desastres – COBRADE, que segue como Anexo I desta Instrução Normativa.
Art. 9º Quanto à periodicidade os desastres classificam-se em:
I – Esporádicos; e
II – Cíclicos ou Sazonais.
§ 1º São desastres esporádicos aqueles que ocorrem raramente com possibilidade limitada de previsão.
§ 2º São desastres cíclicos ou sazonais aqueles que ocorrem periodicamente e guardam relação com as estações do ano e os fenômenos associados.

CAPÍTULO II
Dos critérios para reconhecimento de situação de emergência ou estado de calamidade pública

Art. 10 O Poder Executivo Federal reconhecerá a situação anormal decretada pelo Município, pelo Distrito Federal ou pelo Estado quando, caracterizado o desastre, for necessário estabelecer um regime jurídico especial, que permita o atendimento complementar às necessidades temporárias de excepcional interesse público, voltadas à resposta aos desastres, à reabilitação do cenário e à reconstrução das áreas atingidas.

Art. 11 O reconhecimento da situação de emergência ou do estado de calamidade pública pelo Poder Executivo Federal se dará por meio de portaria, mediante requerimento do Poder Executivo do Município, do Estado ou do Distrito Federal afetado pelo desastre, obedecidos os critérios estabelecidos nesta Instrução Normativa**.**
§ 1º No corpo do requerimento, a autoridade deverá explicitar as razões pelas quais deseja o reconhecimento, incluindo as necessidades de auxílio complementar por parte do Governo Federal.
§ 2º O requerimento deverá ser encaminhado ao Ministério da Integração Nacional, nos seguintes prazos máximos:
I – No caso de desastres súbitos – 10 (dez) dias da ocorrência do desastre;
II – No caso dos desastres graduais ou de evolução crônica – 10 (dez) dias contados da data do Decreto do ente federado que declara situação anormal.
§ 3º O requerimento para fins de reconhecimento federal de situação de emergência ou estado de calamidade pública deverá ser acompanhado da seguinte documentação:
a) Decreto (original ou cópia autenticada ou carimbo e assinatura de confere com original);
b) Formulário de informações do desastre - FIDE;
c) Declaração Municipal de Atuação Emergencial - DMATE, ou Declaração Estadual de Atuação Emergencial – DEATE, demonstrando as medidas e ações em curso, capacidade de atuação e recursos humanos, materiais, institucionais e financeiros empregados pelo ente federado afetado para o restabelecimento da normalidade;
d) Parecer do órgão Municipal, Distrital ou Estadual de Proteção e Defesa Civil, fundamentando a decretação e a necessidade de reconhecimento federal;
e) Relatório fotográfico (Fotos legendadas e preferencialmente georeferenciadas);
f) Outros documentos ou registros que esclareçam ou ilustrem a ocorrência do desastre.

Art. 12 Quando flagrante a intensidade do desastre e seu impacto social, econômico e ambiental na região afetada, a Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil, com o objetivo de acelerar as ações federais de resposta aos desastres, poderá reconhecer

sumariamente a situação de emergência ou o estado de calamidade pública com base apenas no Requerimento e no Decreto do respectivo ente federado.
Parágrafo Único – Quando o reconhecimento for sumário, a documentação prevista nos itens "b" a "f" do § 3º do artigo anterior, deverá ser encaminhada ao Ministério da Integração Nacional, no prazo máximo de 10 (dez) dias da publicação do reconhecimento, para fins de instrução do processo de reconhecimento e de apoio complementar por parte do Governo Federal.

Art. 13 - Fica instituído o Formulário de Informações do Desastre – FIDE, Anexo II desta Instrução Normativa, que deverá conter as seguintes informações necessárias à caracterização do desastre:
I – nome do Município;
II – população do Município afetado pelo desastre, segundo o último censo do IBGE.
III – Produto Interno Bruto – PIB do Município;
IV – valor anual do orçamento municipal aprovado em lei e valor anual e mensal da receita corrente líquida;
V – tipo do desastre, de acordo com a Codificação Brasileira de Desastres - COBRADE definida pela Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil do Ministério da Integração Nacional;
VI – data do desastre;
VII – descrição da(s) área(s) afetada(s), acompanhada de mapa ou croqui ilustrativo;
VIII – descrição das causas e dos efeitos do desastre;
IX – estimativa de danos humanos, materiais, ambientais, prejuízos econômicos e serviços essenciais prejudicados;
X – outras informações disponíveis acerca do desastre e seus efeitos;
XI – dados da instituição informante
§ 1º Quando o Município, o Distrito Federal ou o Estado se equivocarem na codificação do desastre, a Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil poderá fazer a devida adequação, reconhecendo a situação anormal com base na codificação correta, cabendo à autoridade local realizar o ajuste em seu ato original.
§ 2.º Nos casos de desastres graduais ou de evolução crônica, a data do desastre corresponde à data do decreto que declara a situação anormal.

Art. 14 São condições essenciais para a solicitação do reconhecimento federal:
I – Necessidade comprovada de auxílio federal complementar; ou
II – Exigência de reconhecimento federal da situação anormal decretada, expressa em norma vigente, para liberação de benefícios federais às vítimas de desastres.

Art. 15 Constatada, a qualquer tempo, a presença de vícios nos documentos constantes do § 3º do Art. 11, ou a inexistência do estado de calamidade pública ou da situação de emergência declarados, a Portaria de Reconhecimento será revogada e perderá seus efeitos, assim como o ato administrativo que tenha autorizado a realização da transferência obrigatória, ficando o ente beneficiário obrigado a devolver os valores repassados, atualizados monetariamente, como determina a legislação pertinente.

Art. 16. O ente federado que discordar do indeferimento do pedido de reconhecimento deverá apresentar à autoridade que proferiu a decisão, no prazo de dez dias, recurso administrativo apontando as divergências, suas razões e justificativas.
§ 1º O pedido de reconsideração do ato de indeferimento deve ser fundamentado, indicando a legislação e as provas que amparam seus argumentos.

§ 2º Da decisão proferida no pedido de reconsideração constante do parágrafo anterior, caberá recurso em último grau ao Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil – CONPDEC, no prazo de dez dias.

Art. 17 Além do Formulário de Informações do Desastre – FIDE, constante do Art. 13 desta Instrução Normativa, ficam instituídos os modelos de Declaração Municipal de Atuação Emergencial – DMATE, Declaração Estadual de Atuação Emergencial – DEATE e Relatório Fotográfico, Anexos II a V, de preenchimento obrigatório para o reconhecimento federal.
Parágrafo Único. O Decreto de declaração da situação anormal municipal, distrital ou estadual, o requerimento para reconhecimento federal de situação anormal e o parecer dos órgãos estaduais, municipais ou distrital, constantes do caput do § 3º do Art. 11 e de seus itens "a" e "d", são de livre redação dos entes responsáveis, atendendo aos requisitos mínimos estabelecidos nesta Instrução Normativa e na legislação pertinente.

Art. 18 Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação.

FERNANDO BEZERRA DE SOUZA COELHO
Ministro de Estado da Integração Nacional

CLASSIFICAÇÃO E CODIFICAÇÃO BRASILEIRA DE DESASTRES (COBRADE) – Anexo I

	GRUPO	SUBGRUPO	TIPO	SUBTIPO	DEFINIÇÃO	COBRADE	SIMBOLOGIA
1. NATURAIS	1. Geológico	1. Terremoto	1. Tremor de terra	0	Vibrações do terreno que provocam oscilações verticais e horizontais na superfície da Terra (ondas sísmicas). Pode ser natural (tectônica) ou induzido (explosões, injeção profunda de líquidos e gás, extração de fluidos, alívio de carga de minas, enchimento de lagos artificiais).	1.1.1.1.0	
			2. Tsunami	0	Série de ondas geradas por deslocamento de um grande volume de água causado geralmente por terremotos, erupções vulcânicas ou movimentos de massa.	1.1.1.2.0	
		2. Emanação vulcânica	0	0	Produtos/materiais vulcânicos lançados na atmosfera a partir de erupções vulcânicas.	1.1.2.0.0	
		3. Movimento de massa	1. Quedas, tombamentos e rolamentos	1. Blocos	As quedas de blocos são movimentos rápidos e acontecem quando materiais rochosos diversos e de volumes variáveis se destacam de encostas muito íngremes, num movimento tipo queda livre. Os tombamentos de blocos são movimentos de massa em que ocorre rotação de um bloco de solo ou rocha em torno de um ponto ou abaixo do centro de gravidade da massa desprendida. Rolamentos de blocos são movimentos deblocos rochosos ao longo de encostas, que ocorrem geralmente pela perda de apoio (descalçamento).	1.1.3.1.1	
				2. Lascas	As quedas de lascas são movimentos rápidos e acontecem quando fatias delgadas formadas pelos fragmentos de rochas se destacam de encostas muito íngremes, num movimento tipo queda livre.	1.1.3.1.2	
				3. Matacães	Os rolamentos de matacães são caracterizados por movimentos rápidos e acontecem quando materiais rochosos diversos e de volumes variáveis se destacam de encostas e movimentam-se num plano inclinado.	1.1.3.1.3	
				4. Lajes	As quedas de lajes são movimentos rápidos e acontecem quando fragmentos de rochas extensas de superfície mais ou menos plana e de pouca espessura se destacam de encostas muito íngremes, num movimento tipo queda livre.	1.1.3.1.4	
			2. Deslizamentos	1. Deslizamentos de solo e/ou rocha	São movimentos rápidos de solo ou rocha, apresentando superfície de ruptura bem definida, de duração relativamente curta, de massas de terreno geralmente bem definidas quanto ao seuvolume, cujo centro de gravidade se desloca parabaixo e para fora do talude. Frequentemente, os primeiros sinais desses movimentos são a presença de fissuras.	1.1.3.2.1	

	GRUPO	SUBGRUPO	TIPO	SUBTIPO	DEFINIÇÃO	COBRADE	SIMBOLOGIA
1. NATURAIS	1. Geológico		3. Corridas de massa	1. Solo/Lama	Ocorrem quando, por índices pluviométricos excepcionais, o solo/lama, misturado com a água, tem comportamento de líquido viscoso, de extenso raio de ação e alto poder destrutivo.	1.1.3.3.1	
				2. Rocha/ Detrito	Ocorrem quando, por índices pluviométricos excepcionais, rocha/detrito, misturado com a água, tem comportamento de líquido viscoso, de extenso raio de ação e alto poder destrutivo.	1.1.3.3.2	
			4. Subsidências e colapsos	0	Afundamento rápido ou gradual do terreno devido ao colapso de cavidades, redução da porosidade do solo ou deformação de material argiloso.	1.1.3.4.0	
		4. Erosão	1. Erosão costeira/Marinha	0	Processo de desgaste (mecânico ou químico) que ocorre ao longo da linha da costa (rochosa ou praia) e se deve à ação das ondas, correntes marinhas e marés.	1.1.4.1.0	
			2. Erosão de margem fluvial	0	Desgaste das encostas dos rios que provoca desmoronamento de barrancos.	1.1.4.2.0	
			3. Erosão continental	1. Laminar	Remoção de uma camada delgada e uniforme do solo superficial provocada por fluxo hídrico não concentrado.	1.1.4.3.1	
				2. Ravinas	Evolução, em tamanho e profundidade, da desagregação e remoção das partículas do solo de sulcos provocada por escoamento hídrico superficial concentrado.	1.1.4.3.2	
				3. Boçorocas	Evolução do processo de ravinamento, em tamanho e profundidade, em que a desagregação e remoção das partículas do solo são provocadas por escoamento hídrico superficial e subsuperficial(escoamento freático) concentrado.	1.1.4.3.3	
	2. Hidrológico	1. Inundações	0	0	Submersão de áreas fora dos limites normais de um curso de água em zonas que normalmente não se encontram submersas. O transbordamento ocorre de modo gradual, geralmente ocasionado por chuvas prolongadas em áreas de planície.	1.2.1.0.0	
		2. Enxurradas	0	0	Escoamento superficial de alta velocidade e energia, provocado por chuvas intensas e concentradas, normalmente em pequenas bacias de relevo acidentado. Caracterizada pela elevação súbita das vazões de determinada drenagem e transbordamento brusco da calha fluvial. Apresenta grande poder destrutivo.	1.2.2.0.0	
		3. Alagamentos	0	0	Extrapolação da capacidade de escoamento de sistemas de drenagem urbana e consequente acúmulo de água em ruas, calçadas ou outras infraestruturas urbanas, em decorrência de precipitações intensas.	1.2.3.0.0	

ANEXO 13 – DECRETO Nº 57.512, DE 11 DE NOVEMBRO DE 2011

Institui o Programa Estadual de Prevenção de Desastres Naturais e de Redução de Riscos Geológicos e dá providências correlatas

GERALDO ALCKMIN, Governador do Estado de São Paulo, no uso de suas atribuições legais,
Considerando o histórico de desastres e acidentes associados a fenômenos naturais, induzidos ou potencializados pelas ações humanas, e a possibilidade de intensificação da magnitude e frequência dos eventos meteorológicos deflagradores de escorregamentos, inundações e outros processos similares;
Considerando que a prevenção de desastres naturais no Estado de São Paulo deve contemplar ações voltadas à redução, ao gerenciamento e à mitigação das situações de riscos existentes e também ações que se destinem a evitar o aparecimento de novas áreas de riscos; e
Considerando as diversas instâncias e instituições com atribuições ou com capacitação para atuar nas várias etapas e atividades necessárias à prevenção de desastres naturais no Estado de São Paulo, bem como a necessidade de articular e otimizar as ações existentes e também as que forem necessárias,
Decreta:
Artigo 1º - Fica instituído o Programa Estadual de Prevenção de Desastres Naturais e de Redução de Riscos Geológicos - PDN.

Artigo 2º - O programa instituído pelo artigo 1º deste decreto tem por objetivos:
I - promover o diagnóstico atualizado dos perigos e de riscos de escorregamentos, inundações, erosão e colapso de solo, estabelecendo prioridades para mapeamento de áreas de risco existentes no Estado de São Paulo;
II - desenvolver estratégias de planejamento de uso e ocupação do solo, ordenamento territorial e planejamento ambiental, a fim de promover uma adequada ocupação do território;
III - integrar e estimular estratégias para o monitoramento e fiscalização em áreas de risco e em áreas sujeitas a perigos geológicos, para evitar que as áreas se ampliem e que ocorram acidentes danosos;
IV - sistematizar ações institucionais e procedimentos operacionais para redução, mitigação e erradicação do risco, em sintonia com as políticas em andamento no âmbito das Secretarias de Estado e dos municípios;
V - promover a capacitação e o treinamento de equipes municipais e demais agentes com responsabilidades no gerenciamento de risco, bem como a disseminação da informação e do conhecimento acerca das situações de risco à população, aumentando a percepção e a participação comunitária, na busca de soluções.

Artigo 3º - O Programa Estadual de Prevenção de Desastres Naturais e de Redução de Riscos Geológicos - PDN conta com:
I - Comitê Deliberativo;
II - Grupo de Articulação de Ações Executivas - GAAE.

Parágrafo único - O Grupo de Articulação de Ações Executivas - GAAE de que trata o inciso II deste artigo conta com uma Secretaria Executiva.

Artigo 4º - O Comitê Deliberativo tem as seguintes atribuições:
I - apreciar as propostas e deliberar sobre ações e metas do PDN elaboradas pelo GAAE e, em caráter excepcional, pelos integrantes do Comitê;
II - apreciar as propostas e deliberar sobre aquelas oriundas do GAAE, em especial, sobre a captação, alocação, distribuição e aplicação de recursos financeiros e orçamentários relacionados ao PDN e, em caráter excepcional, pelos integrantes do próprio Comitê, observadas as ações e metas estabelecidas, bem como a disponibilidade e prioridades de cada Secretaria e do Plano Plurianual - PPA, do Estado de São Paulo;
III - estabelecer diretrizes e realizar o acompanhamento das metas e ações desenvolvidas no âmbito do PDN;
IV - delegar representações no âmbito do PDN;
V - aprovar seu Regimento Interno.

Artigo 5º - Compõem o Comitê Deliberativo:
I - o Chefe da Casa Militar, que coordenará as atividades do Comitê;
II - O Secretário-Chefe da Casa Civil;
III - o Secretário de Agricultura e Abastecimento;
IV - o Secretário de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia;
V - o Secretário de Desenvolvimento Metropolitano;
VI - o Secretário da Habitação;
VII - o Secretário do Meio Ambiente;
VIII - o Secretário de Planejamento e Desenvolvimento Regional;
IX - o Secretário de Saneamento e Recursos Hídricos;
X - o Secretário da Segurança Pública.
§ 1º - Os membros de que tratam os incisos II a X deste artigo terão como suplentes os respectivos Secretários Adjuntos.
§ 2º - O Comitê Deliberativo se reunirá ordinariamente a cada 6 (seis) meses ou, em caráter extraordinário, por convocação do Coordenador.
Artigo 6º - Ao Coordenador do Comitê cabe:
I - convocar e presidir as reuniões ordinárias e extraordinárias;
II - propor alterações, quando julgar necessário, e aprovar a pauta das reuniões;
III - aprovar o Regimento Interno elaborado pelo Grupo de Articulação de Ações Executivas - GAAE.

Artigo 7º - O Grupo de Articulação de Ações Executivas - GAAE tem as seguintes atribuições:
I - apresentar, no prazo de 60 (sessenta) dias, contados a partir da data da publicação deste decreto, um Plano de Trabalho detalhando as ações de curto e médio prazos, as justificativas, os responsáveis, as metas, os prazos e os recursos financeiros necessários para a prevenção de desastres, para o gerenciamento e para a redução de riscos no Estado de São Paulo, com abrangência e projeção mínima até o ano de 2020;
II - atualizar e submeter semestralmente o Plano de Trabalho ao Comitê Deliberativo, indicando o plano de distribuição e de aplicação dos recursos financeiros relacionados ao PDN;
II - apresentar semestralmente relatório das ações executadas, do cumprimento das metas e o diagnóstico atualizado das situações de riscos do Estado;
IV - elaborar seu Regimento Interno.

Artigo 8º - Do Plano de Trabalho do Programa Estadual de Prevenção de Desastres Naturais e de Redução de Riscos Geológicos - PDN constarão, no mínimo, as seguintes ações:
I - execução de trabalhos de:
a) mapeamento de áreas de riscos e de cartas geotécnicas;
b) construção de sistema informatizado para gerenciamento de dados sobre áreas de risco no Estado;
II - implantação de programas de apoio aos municípios, na prevenção de riscos em seu território, fornecendo base técnica para a adoção de instrumentos complementares, tais como:
a) planos preventivos e de contingência;
b) redução da vulnerabilidade de comunidades;
c) infraestrutura;
d) sistemas de monitoramento e alerta;
e) programas de participação comunitária e de educação para convivência com situações de risco;
III - ampliação e fortalecimento dos planos preventivos e de contingência de defesa civil e da capacitação e treinamento de agentes municipais, para controle de áreas de risco;
IV - promoção de articulação interinstitucional com vistas à proposta de estabelecimento de convênios, parcerias técnicas e financeiras com instituições de pesquisa, instituições de ensino e universidades, empresas públicas e privadas, prefeituras municipais, fundos de financiamento e Secretarias de Estado;
V - indicação de recursos técnicos, humanos e financeiros para a elaboração e atualização de dados que subsidiem o conhecimento contínuo da situação de risco no Estado, tais como:
a) a elaboração de cartografia básica de todo o território do Estado;
b) a aquisição periódica de imagens de alta resolução;
c) a manutenção de sistema gerenciador de informações de risco;
d) suporte à Política Estadual de Mudança Climáticas com base nas ações e programas das diferentes Secretarias de Estado;
VI - proposição de mecanismos de incentivo e de aplicação de instrumentos legais que levem os municípios a cumprir sua responsabilidade no planejamento e ordenamento de seu território, bem como na identificação, monitoramento, controle, prevenção e erradicação de áreas de risco;
VII - criação de indicadores de desempenho do Plano de Trabalho do PDN, para mensuração, avaliação, atualização e aperfeiçoamento das metas e ações previstas.

Artigo 9º - O Grupo de Articulação de Ações Executivas - GAAE é composto de representantes dos seguintes órgãos e entidades:
I - da Casa Militar, 1 (um) da Coordenadoria Estadual de Defesa Civil - CEDEC, que será responsável pela coordenação dos trabalhos;
II - 1 (um) da Secretaria do Meio Ambiente:
III - 1 (um) da Secretaria da Segurança Pública;
IV - 1 (um) da Secretaria de Agricultura e Abastecimento;
V - 1 (um) do Departamento de Águas e Energia Elétrica - DAEE;
VI - 1 (um) da Fundação Prefeito Faria Lima - Centro de Estudos e Pesquisas de Administração Municipal - CEPAM;
VII - 1 (um) da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB;
VIII - 1 (um) da Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo - CDHU;

IX - 1 (um) da Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano SA - EMPLASA;
X - 1 (um) do Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo S.A. - IPT.
§ 1º - Os membros do GAAE e seus suplentes serão designados pelo Governador do Estado.
§ 2º - Poderão participar de reuniões do GAAE, mediante convite, pessoas que, por seus conhecimentos e experiência profissional, venham a contribuir para a discussão da matéria em exame.
§ 3º - Os integrantes do Grupo de Articulação e Ações Executivas - GAAE deverão ser indicados no prazo de 15 (quinze) dias a contar da publicação do decreto.

Artigo 10 - As atividades da Secretaria Executiva de que trata o parágrafo único do artigo 3º deste decreto serão exercidas pelo Instituto Geológico (IG), da Secretaria do Meio Ambiente.
Artigo 11 - Este decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Palácio dos Bandeirantes, 11 de novembro de 2011

GERALDO ALCKMIN
Alberto José Macedo Filho
Secretário-Adjunto, Respondendo pelo Expediente da Secretaria de Agricultura e Abastecimento
Paulo Alexandre Pereira Barbosa
Secretário de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia
Edson Aparecido dos Santos
Secretário de Desenvolvimento Metropolitano
Silvio França Torres
Secretário da Habitação
Rubens Naman Rizek Junior
Secretário-Adjunto, Respondendo pelo Expediente da Secretaria do Meio Ambiente
Emanuel Fernandes
Secretário de Planejamento e Desenvolvimento Regional
Edson de Oliveira Giriboni
Secretário de Saneamento e Recursos Hídricos
Antonio Ferreira Pinto
Secretário da Segurança Pública
Sidney Estanislau Beraldo
Secretário-Chefe da Casa Civil

Publicado na Casa Civil, aos 11 de novembro de 2011.

ANEXO 14 – DECRETO Nº 55.337, DE 12 DE JANEIRO DE 2010

Homologa, por 90 (noventa) dias, o Decreto da Prefeita Municipal de São Luiz do Paraitinga, que declarou Estado de Calamidade Pública

JOSÉ SERRA, GOVERNADOR DO ESTADO DE SÃO PAULO, no uso de suas atribuições legais e à vista da manifestação do Senhor Chefe da Casa Militar e Coordenador Estadual de Defesa Civil, Decreta:

Artigo 1º - Fica homologado, por 90 (noventa) dias, o Decreto municipal nº 1, de 4 de janeiro de 2010, que declarou Estado de Calamidade Pública no Município de São Luiz do Paraitinga, nos termos do artigo 17, § 1º, do Decreto federal nº 5.376, de 17 de fevereiro de 2005, e na Resolução nº 3, de 2 de julho de 1999, do Conselho Nacional de Defesa Civil.

Artigo 2º - Os órgãos e entidades da Administração Pública Estadual, dentro de suas respectivas atribuições, ficam autorizados a prestar apoio suplementar à população daquele município, mediante prévia articulação com a Coordenadoria Estadual de Defesa Civil - CEDEC.

Artigo 3º - Este decreto entra em vigor na data de sua publicação, retroagindo seus efeitos a 1º de janeiro de 2010.

Palácio dos Bandeirantes, 12 de janeiro de 2010

JOSÉ SERRA

ANEXO 15 – PORTARIA N 28, DE 22 DE JANEIRO DE 2010

Reconhece Estado de Calamidade Pública no Município de São Luiz do ParaitingaS P.

A SECRETÁRIA NACIONAL DE DEFESA CIVIL, com base no Decreto n 5.376, de 17 de fevereiro de 2005, no uso da competência que lhe foi delegada pela Portaria Ministerial n 1.763A, de 07 de novembro de 2008, publicada no Diário Oficial da União, Seção 2, de 23 de dezembro de 2008, e

Considerando o Decreto n 01, de 4 de janeiro de 2010, do Município de São Luiz do Paraitinga, devidamente homologado pelo Decreto n 55.337, de 12 de janeiro de 2010, do Estado de São Paulo, e

Considerando, ainda, as informações da Secretaria Nacional de Defesa Civil no Processo n 59050.000265/2010-45, resolve:

Art. 1 Reconhecer, em virtude de enxurradas, o estado de calamidade pública no Município de São Luiz do Paraitinga, toda a área do Município, pelo prazo de noventa dias, contados a partir de 01 de janeiro de 2010.

Art. 2 Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação.

IVONE MARIA VALENTE

ANEXO 16 – DECRETO Nº 56.816, DE 9 DE MARÇO DE 2011

Dispõe sobre a reforma e a reconstrução de imóveis tombados que constituem o Centro Histórico de São Luiz do Paraitinga

GERALDO ALCKMIN, Governador do Estado de São Paulo, no uso de suas atribuições legais,
Considerando o disposto no artigo 261 da Constituição Estadual, bem como as disposições da Lei nº 10.247, de 22 de outubro de 1968, que versa sobre a competência, organização e o funcionamento do Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado - CONDEPHAAT;
Considerando os danos decorrentes da situação de calamidade pública que aflige o Município de São Luiz do Paraitinga; e
Considerando a impossibilidade de destinação de recursos financeiros locais para a reparação e o restauro do Centro Histórico de São Luiz do Paraitinga,

Decreta:

Artigo 1º - A reforma ou reconstrução dos imóveis tombados, atingidos pela situação de calamidade pública que aflige o Município de São Luiz do Paraitinga, correrá por conta do orçamento vigente da Secretaria da Cultura, desde que, cumulativamente:
I - integrem o Centro Histórico de São Luiz do Paraitinga;
II - seus titulares apresentem renda familiar de até 10 (dez) salários mínimos;
III - atendam às disposições do artigo 2º deste decreto.

Parágrafo único - Para os fins a que se destina o "caput" deste artigo, serão considerados como integrantes do Centro Histórico de São Luiz do Paraitinga os imóveis assim definidos na Resolução nº 55, de 13 de maio de 1982, expedida pela Secretaria da Cultura.

Artigo 2º - Os imóveis de que trata o artigo 1º deverão, necessariamente, na data de publicação deste decreto:
I - ser de propriedade dos beneficiários e tenham uso residencial predominante;
II - apresentar projetos executivos de arquitetura e engenharia que os tornem passíveis de reforma ou reconstrução, aprovados pelo Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado - CONDEPHAAT, observada a disposição do § 1º deste artigo;
III - estar inseridos em área regularizada ou em processo de regularização perante a Municipalidade;
IV - sejam imóveis que apresentem condições de estabilidade e localização que os tornem passíveis de reforma ou reconstrução.
§ 1º - Os imóveis que apresentarem projetos executivos de arquitetura e engenharia em elaboração pela Unidade de Preservação do Patrimônio Histórico (UPPH) da Secretaria da Cultura ou em trâmite perante o órgão até a na data de publicação deste decreto, poderão ser contemplados desde que obtenham a aprovação Conselho de Defesa do

Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado - CONDEPHAAT.
§ 2º - Os imóveis de que trata este artigo não poderão, em hipótese alguma, ser objeto de financiamento, seguro habitacional ou qualquer garantia real.
Artigo 3º - O disposto neste decreto não exime seus beneficiários da obrigação a que se refere o artigo 136 do Decreto nº 13.426, de 16 de março de 1979.
Artigo 4º - As despesas decorrentes da execução deste decreto correrão à conta de dotações próprias consignadas no orçamento vigente.
Artigo 5º - Este decreto entra em vigor na data de sua publicação.
Palácio dos Bandeirantes, 9 de março de 2011

GERALDO ALCKMIN

Angelo Andréa Matarazzo
Secretário da Cultura

Sidney Estanislau Beraldo
Secretário-Chefe da Casa Civil

Publicado na Casa Civil, aos 9 de março de 2011.

ANEXO 17 – LEI Nº 12.983, DE 2 JUNHO DE 2014.

Altera a Lei nº 12.340, de 1º de dezembro de 2010, para dispor sobre as transferências de recursos da União aos órgãos e entidades dos Estados, Distrito Federal e Municípios para a execução de ações de prevenção em áreas de risco e de resposta e recuperação em áreas atingidas por desastres e sobre o Fundo Nacional para Calamidades Públicas, Proteção e Defesa Civil, e as Leis nºs 10.257, de 10 de julho de 2001, e 12.409, de 25 de maio de 2011, e revoga dispositivos da Lei nº 12.340, de 1º de dezembro de 2010. Conversão da Medida Provisória nº 631, de 2013.

A **PRESIDENTA DA REPÚBLICA** Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º A ementa da Lei nº 12.340, de 1º de dezembro de 2010, passa a vigorar com a seguinte redação:

"Dispõe sobre as transferências de recursos da União aos órgãos e entidades dos Estados, Distrito Federal e Municípios para a execução de ações de prevenção em áreas de risco de desastres e de resposta e de recuperação em áreas atingidas por desastres e sobre o Fundo Nacional para Calamidades Públicas, Proteção e Defesa Civil; e dá outras providências."

Art. 2º A Lei nº 12.340, de 1º de dezembro de 2010, passa a vigorar com as seguintes alterações:

"Art. 1º-A. A transferência de recursos financeiros para a execução de ações de prevenção em áreas de risco de desastres e de resposta e de recuperação em áreas atingidas por desastres aos órgãos e entidades dos Estados, Distrito Federal e Municípios observará as disposições desta Lei e poderá ser feita por meio:

I - de depósito em conta específica mantida pelo ente beneficiário em instituição financeira oficial federal; ou

II - do Fundo Nacional para Calamidades Públicas, Proteção e Defesa Civil (Funcap) a fundos constituídos pelos Estados, Distrito Federal e Municípios com fim específico de execução das ações previstas no art. 8º e na forma estabelecida no § 1º do art. 9º desta Lei.

§ 1º Será responsabilidade da União, conforme regulamento:

I - definir as diretrizes e aprovar os planos de trabalho de ações de prevenção em áreas de risco e de recuperação em áreas atingidas por desastres;

II - efetuar os repasses de recursos aos entes beneficiários nas formas previstas no **caput**, de acordo com os planos de trabalho aprovados;

III - fiscalizar o atendimento das metas físicas de acordo com os planos de trabalho aprovados, exceto nas ações de resposta; e

IV - avaliar o cumprimento do objeto relacionado às ações previstas no **caput**.

§ 2º Será responsabilidade exclusiva dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios beneficiados:

I - demonstrar a necessidade dos recursos demandados;

II - apresentar, exceto nas ações de resposta, plano de trabalho ao órgão responsável pela transferência de recursos, na forma e no prazo definidos em regulamento;

III - apresentar estimativa de custos necessários à execução das ações previstas no **caput**, com exceção das ações de resposta;

IV - realizar todas as etapas necessárias à execução das ações de prevenção em área de risco e de resposta e de recuperação de desastres, nelas incluídas a contratação e execução das obras ou prestação de serviços, inclusive de engenharia, em todas as suas fases; e

V - prestar contas das ações de prevenção, de resposta e de recuperação ao órgão responsável pela transferência de recursos e aos órgãos de controle competentes.

§ 3º A definição do montante de recursos a ser transferido pela União decorrerá de estimativas de custos das ações selecionadas pelo órgão responsável pela transferência de recursos em conformidade com o plano de trabalho apresentado pelo ente federado, salvo em caso de ações de resposta.

§ 4º (VETADO).

§ 5º A União, representada pelo órgão responsável pela transferência de recursos, verificará os custos e as medições da execução das ações de prevenção e de recuperação em casos excepcionais de necessidade de complementação dos recursos transferidos, devidamente motivados.

§ 6º As referências de custos da União para as hipóteses abrangidas nos §§ 3º a 5º poderão ser baseadas em valores pagos pela administração pública em serviços e obras similares ou na avaliação do custo global da obra, aferida mediante orçamento sintético ou metodologia expedita ou paramétrica, nos termos do regulamento.

§ 7º Os dispêndios relativos às ações definidas no **caput** pelos entes beneficiários serão monitorados e fiscalizados por órgão ou instituição financeira oficial federal, na forma a ser definida em regulamento.

§ 8º Os entes beneficiários deverão disponibilizar relatórios nos prazos estabelecidos em regulamento e sempre que solicitados, relativos às despesas realizadas com os recursos liberados pela União ao órgão responsável pela transferência de recursos e aos órgãos de controle.

§ 9º Os entes federados darão ampla divulgação, inclusive por meio de portal na internet, às ações inerentes às obras ou empreendimentos custeadas com recursos

federais, em especial destacando o detalhamento das metas, valores envolvidos, empresas contratadas e estágio de execução, conforme condições a serem estabelecidas em regulamento.

§ 10. No caso de haver excedente de recursos transferidos, o ente beneficiário poderá propor sua destinação a ações correlatas àquelas previstas no **caput**, sujeitas à aprovação do órgão responsável pela transferência dos recursos.

§ 11. Os Estados poderão apoiar a elaboração de termos de referência, planos de trabalho e projetos, cotação de preços, fiscalização e acompanhamento, bem como a prestação de contas de Municípios com população inferior a 50.000 (cinquenta mil) habitantes."

"Art. 3º-A. .....

§ 7º São elementos a serem considerados no Plano de Contingência de Proteção e Defesa Civil, a ser elaborado pelo Município:

I - indicação das responsabilidades de cada órgão na gestão de desastres, especialmente quanto às ações de preparação, resposta e recuperação;

II - definição dos sistemas de alerta a desastres, em articulação com o sistema de monitoramento, com especial atenção dos radioamadores;

III - organização dos exercícios simulados, a serem realizados com a participação da população;

IV - organização do sistema de atendimento emergencial à população, incluindo-se a localização das rotas de deslocamento e dos pontos seguros no momento do desastre, bem como dos pontos de abrigo após a ocorrência de desastre;

V - definição das ações de atendimento médico-hospitalar e psicológico aos atingidos por desastre;

VI - cadastramento das equipes técnicas e de voluntários para atuarem em circunstâncias de desastres;

VII - localização dos centros de recebimento e organização da estratégia de distribuição de doações e suprimentos." (NR)

"Art. 4º São obrigatórias as transferências da União aos órgãos e entidades dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios para a execução de ações de prevenção em áreas de risco de desastres e de resposta e de recuperação em áreas atingidas ou com o risco de serem atingidas por desastres, observados os requisitos e procedimentos estabelecidos pela legislação aplicável.

§ 1º A liberação de recursos para as ações previstas no **caput** poderá ser efetivada por meio de depósito em conta específica a ser mantida pelos órgãos e entidades dos

Estados, do Distrito Federal e dos Municípios em instituição financeira oficial federal, observado o disposto em regulamento.

§ 2º Para as ações previstas no **caput**, caberá ao órgão responsável pela transferência de recursos definir o montante de recursos a ser transferido de acordo com sua disponibilidade orçamentária e financeira e desde que seja observado o previsto no art. 1º-A.

§ 3º No caso de execução de ações de recuperação e de resposta, serão adotados os seguintes procedimentos:

I - para recuperação, o ente beneficiário deverá apresentar plano de trabalho ao órgão responsável pela transferência dos recursos no prazo de 90 (noventa) dias da ocorrência do desastre;

II - para resposta, quando compreender exclusivamente socorro e assistência às vítimas, o Governo Federal poderá, mediante solicitação motivada e comprovada do fato pelo ente beneficiário, prestar apoio prévio ao reconhecimento federal da situação de emergência ou estado de calamidade pública, ficando o ente recebedor responsável pela apresentação dos documentos e informações necessárias para análise do reconhecimento;

III - para as ações de resposta, fica dispensada aos Municípios em situação de emergência ou calamidade pública, em que a gravidade do desastre tenha tornado inoperante e impossível a realização de atos formais da Administração, a prévia emissão de nota de empenho, na forma do § 1º do art. 60 da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964;

IV - o disposto no inciso III não elimina a necessidade de emissão da nota de empenho, em até 90 (noventa) dias do restabelecimento das condições operacionais do Município, em contemporaneidade com a execução da despesa e dentro do prazo estabelecido no plano de trabalho." (NR)

"Art. 5º O órgão responsável pela transferência do recurso acompanhará e fiscalizará a aplicação dos recursos transferidos na forma do art. 4º.

.....

§ 2º Os entes beneficiários das transferências de que trata o **caput** deverão apresentar ao órgão responsável pela transferência do recurso a prestação de contas do total dos recursos recebidos, na forma do regulamento.

§ 3º Os entes beneficiários manterão, pelo prazo de 5 (cinco) anos, contado da data de aprovação da prestação de contas de que trata o § 2º, os documentos a ela referentes, inclusive os comprovantes de pagamentos efetuados com os recursos financeiros transferidos na forma desta Lei, sendo obrigados a disponibilizá-los, sempre que solicitado, ao órgão responsável pela transferência do recurso, ao Tribunal de Contas da União e ao Sistema de Controle Interno do Poder Executivo federal." (NR)

"Art. 5º-A. Constatadas, a qualquer tempo, nas ações de prevenção, de resposta e de recuperação, a presença de vícios nos documentos apresentados, a inexistência de risco

de desastre, da situação de emergência ou do estado de calamidade pública declarados ou a inexecução do objeto, o ato administrativo que tenha autorizado a realização da transferência obrigatória perderá seus efeitos, ficando o ente beneficiário obrigado a devolver os valores repassados devidamente atualizados.

....." (NR)

"Art. 7º O Fundo Nacional para Calamidades Públicas, Proteção e Defesa Civil (Funcap), instituído pelo Decreto-Lei nº 950, de 13 de outubro de 1969, passa a ser regido pelo disposto nesta Lei." (NR)

"Art. 8º O Funcap, de natureza contábil e financeira, vinculado ao Ministério da Integração Nacional, terá como finalidade custear, no todo ou em parte:

I - ações de prevenção em áreas de risco de desastre; e

II - ações de recuperação de áreas atingidas por desastres em entes federados que tiverem a situação de emergência ou o estado de calamidade pública reconhecidos nos termos do art. 3º." (NR)

"Art. 9º Constituem recursos do Funcap:

I - dotações consignadas na lei orçamentária anual da União e seus créditos adicionais;

II - doações; e

III - outros que lhe vierem a ser destinados.

§ 1º Os recursos do Funcap serão transferidos diretamente aos fundos constituídos pelos Estados, pelo Distrito Federal e pelos Municípios cujos objetos permitam a execução das ações a que se refere o art. 8º, após o reconhecimento federal da situação de emergência ou do estado de calamidade pública ou a identificação da ação como necessária à prevenção de desastre, dispensada a celebração de convênio ou outros instrumentos jurídicos.

§ 2º São obrigatórias as transferências a que se refere o § 1º, observados os critérios e os procedimentos previstos em regulamento.

§ 3º O repasse de recursos do Funcap deverá observar o disposto em regulamento.

§ 4º O controle social sobre as destinações dos recursos do Funcap será exercido por conselhos vinculados aos entes beneficiados, garantida a participação da sociedade civil." (NR)

"Art. 10. Os recursos do Funcap serão mantidos na Conta Única do Tesouro Nacional e geridos por 1 (um) Conselho Diretor, que deverá estabelecer os critérios para priorização e aprovação dos planos de trabalho, acompanhamento, fiscalização e aprovação da prestação de contas.

I - (revogado);

II - (revogado);

III - (revogado).

§ 1º (revogado).

§ 2º O Poder Executivo regulamentará o funcionamento, as competências, as responsabilidades e a composição do Conselho Diretor, bem como a forma de indicação de seus membros." (NR)

"Art. 15-A. Aplica-se o disposto na Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, às licitações e aos contratos destinados à execução de ações de prevenção em áreas de risco de desastres e de resposta e de recuperação em áreas atingidas por desastres."

"Art. 15-B. As empresas exploradoras de serviço móvel pessoal são obrigadas a transmitir gratuitamente informações de alerta à população sobre risco de desastre, por iniciativa dos órgãos competentes, nos termos de regulamento."

Art. 3º O art. 42-A da Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, passa a vigorar acrescido do seguinte inciso VI:

"Art. 42-A. .....

VI - identificação e diretrizes para a preservação e ocupação das áreas verdes municipais, quando for o caso, com vistas à redução da impermeabilização das cidades.

....." (NR)

Art. 4º (VETADO).

Art. 5º Revogam-se os arts. 11 a 14 da Lei nº 12.340, de 1º de dezembro de 2010.

Art. 6º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 2 de junho de 2014; 193º da Independência e 126º da República.

DILMA ROUSSEFF
Guido Mantega
Mauro Borges Lemos
Miriam Belchior
Francisco José Coelho Teixeira
Gilberto Magalhães Occhi
Jorge Hage Sobrinho

Anexo 18 - Quadro 26: AVADAN final São Luiz do Paraitinga (2010)

SISTEMA NACIONAL DE DEFESA CIVIL – SINDEC

AVALIAÇÃO DE DANOS - AVADAN

1 – Tipificação			2- Data de Ocorrência			
Código		Denominação	Dia	Mês	Ano	Horário
NE.HEX	12.302	Enxurradas ou inundações bruscas	01	01	2010	8:00

3- Localização

UF SP Município: Estância Turística de São Luiz do Paraitinga

4 - Área Afetada **Tipo de Ocupação**	***Não existe/ Não afetada***	***Urbana***	**Rural**	***Urbana e Rural***
Residencial	**0**	**0**	**0**	**X**
Comercial	**0**	**0**	**0**	**X**
Industrial	**0**	**0**	**0**	**X**
Agrícola	**0**	**0**	**X**	**0**
Pecuária	**0**	**0**	**X**	**0**
Extrativismo Vegetal	**X**	**0**	**0**	**0**
Reserva Florestal ou APA	**0**	**0**	**0**	**X**
Mineração	**X**	**0**	**0**	**0**
Turismo e outras	**0**	**0**	**0**	**X**

Descrição da Área Afetada
Todo Município.

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

Durante o mês de dezembro choveu cerca de 600 mm, sendo que no dia 01 de janeiro houve um pico de 69,9 mm, tendo como consequência o transbordamento do Rio Paraitinga atingindo o nível de 11 Metros acima do normal e do Rio do Chapéu atingindo 6 Metros acima do normal, com consequência represando o Rio Paraitinga.

SECRETARIA DE DEFESA CIVIL – SEDEC	Telefones - (061) 223 - 4717
Esplanada dos Ministérios - Bloco "E" – 7º Andar	(061) 414 - 5869
Brasília/DF	(061) 414 - 5804
70067-901	Fax - (061) 226 – 7588

6 - Danos Humanos *Número de Pessoas*	**0 a 14 anos**	**15 a 64 anos**	**Acima de 65 anos**	**Gestantes**	**Total**
Desalojadas	1450	2950	635	15	5050
Desabrigadas	33	55	7	0	95
Deslocadas	0	0	16	0	0
Desaparecidas	0	1	0	0	1
Levemente Feridas	0	1	0	0	1
Gravemente Feridas	0	1	0	0	1
Enfermas	0	0	0	0	0
Mortas	0	0	0	0	0
Afetadas	2018	7728	1172	82	11000

7 - Danos Materiais Edificações	**Danificadas**			**Destruídas**			**Total**
	Quantidade	Mil R$		Quantidade	Mil R$		Mil R$
Residenciais Populares	-	-		80	50000		50000
Residenciais – Outras	146	2500		-	-		2500
Públicas de Saúde	03	450		-	-		450
Públicas de Ensino	03	300		01	500		800
Infraestrutura Pública							
Obras de Arte, ponte, galeria	15 pontes 30 galerias	75 60		20 pontes 50 galerias	300 250		375 310
Estradas (Km)	200	17000		15	1500		18500

Pavimentação de Vias Urbanas (Mil m^2)	2,5	900		-	-		900
Outras(proteção com muros de arrimo)	850	3000		-	-		3000
Comunitárias	-	-		2	12000		12000
Particulares de Saúde	06	180		-	-		180
Particulares de Ensino	-	-		-	-		-
Rurais	-	-		-	-		-
Industriais	1	200		-	-		200
Comerciais	225	2500		-	-		2500

8 - Danos Ambientais	**Intensidade do Dano**				
Recursos Naturais					
Água	Sem Danos	Baixa	Média	Alta	Muito Alta
Esgotos Sanitários				x	
Efluentes Industriais	X				
Resíduos Químicos	X				
Outros	X				
Solo	Sem Danos	Baixa	Média	Alta	Muito Alta
Erosão	-	-	-	-	X
Deslizamento	-	-	-	-	X
Contaminação (combustível / resíduos orgânicos)	-	-	-	-	X
Outros	-	-	-	-	-
Ar	Sem Danos	Baixa	Média	Alta	Muito Alta
Gases Tóxicos (gás de geladeira)		X			
Partículas em Suspensão (pó de entulhos)			X		
Radioatividade	X				
Outros (mau cheiro)			X		

Flora	Sem Danos	Baixa	Média	Alta	Muito Alta
Desmatamento	X				
Queimada	X				
Outros (arraste e queda de arvores)				x	
Fauna	Sem Danos	Baixa	Média	Alta	Muito Alta
Caça Predatória	X				
Outros(eqüinos, bovinos, suínos, aves)				X	

9 - Prejuízos Econômicos			
Setores da Economia	**Quantidade**		**Valor**
Agricultura	Produção		Mil R$
Grãos/cereais/leguminosas	100	t	600
Fruticultura	-	t	-
Horticultura	25	t	50
Silvicultura/Extrativismo	2	t	8
Comercial	0,4	t	0,96
Outras	-	t	-
Pecuária	Cabeças		Mil R$
Grande porte	50	unid	100
Pequeno porte	70	unid	36
Avicultura	3000	unid	45
Piscicultura	50	mil unid	175
Outros (produção leiteira)	150.000 litros	unid	105
Indústria	Produção		Mil R$
Extração Mineral	80	t	2,33
Transformação	-	unid	-
Construção	-	unid	-
Outros (equipamentos)	1	unid	150
Serviços	prest. de serviço		Mil R$
Comércio	225	unid	15205
Instituição Financeira	4	unid	800

Outros	-	unid	-
Descrição dos Prejuízos Econômicos			

10 - Prejuízos Sociais *Serviços Essenciais*	**Quantidade**		**Valor**
Abastecimento d'Água			Mil R$
Rede de Distribuição	1000	m	20
Estação de Tratamento (ETA)	1	unid	250
Manancial	-	m^3	----------
Energia Elétrica			Mil R$
Rede de Distribuição	300	m	100,00
Consumidor sem energia	4680	consumidor	32,76
Transporte			Mil R$
Vias	217,5	km	19400
Terminais	1	unid	8
Meios	35 veiculos prefeitura 50 particulares	unid	1300 2200
Comunicações			Mil R$
Rede de Comunicação	10	km	1000
Estação Retransmissora / equipamentos (dados, banda larga)	1	unid	500
Esgoto			Mil R$
Rede Coletora	1000	m	250
Estação de Tratamento (ETE)	----------	unid	----------
Gás			Mil R$
Geração	----------	m^3	----------
Distribuição	----------	m^3	----------
Lixo			Mil R$

Coleta	24	t	3
Tratamento	----------	t	----------
Saúde			Mil R$
Assistência Médica	100	p.dia	2
Prevenção	200	p.dia	1,2
Educação			Mil R$
Alunos sem dia de aula	-	aluno/dap	-
Alimentos Básicos			Mil R$
Estabelecimentos armazenadores	30	t	350
Estabelecimentos comerciais	225	estabelec.	15205

Descrição dos Prejuízos Sociais

11 – Informações sobre o Município

Ano Atual		**Ano Anterior**	
População (hab): 10.858 (fonte: IBGE)	Orçamento (Mil R$): 21.000,00	PIB (Mil R$): 77.26 (fonte: IBGE)	Arrecadação (Mil R$): 19.000,00

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

Critérios Preponderantes

Intensidade dos Danos	Pouco Importante	Médio ou Significativo	Importante	Muito Importante
Humanos				X
Materiais				X
Ambientais				X
Vulto dos Prejuízos	Pouco Importante	Médio ou Significativo	Importante	Muito Importante
Econômicos				X
Sociais				X

Necessidade de Recursos Suplementares	Pouco Vultosos	Mediamente Vultosos ou Significativos	Vultosos porém Disponíveis	Muito Vultosos e Não Disponíveis no SINDEC
			X	

Critérios Agravantes	Pouco Importante	Médio ou Significativo	Importante	Muito Importante
Importância dos Desastres Secundários				X
Despreparo da Defesa Civil Local				X
Grau de Vulnerabilidade do Cenário				X
Grau de Vulnerabilidade da Comunidade				X

Padrão Evolutivo do Desastre	Gradual e Previsível	Gradual e Imprevisível	Súbito e Previsível	Súbito e Imprevisível
		X		

Tendência para agravamento	Não	Sim
		X

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

13 - Instituição Informante Prefeitura		Responsável Ana Lucia Bilard Sicherle			
Cargo	Assinatura	Telefone	Dia	Mês	Ano
Preifeita Municipal		(12)36717000 (12) 91114764	06	01	2010

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

15 - Informações Complementares	
Moeda utilizada no preenchimento: Real	Taxa de conversão para Dólar Americano:1,741

Anexo 19 – Pesquisa sobre a percepção do desastre natural ocorrido em 2010 na cidade São Luiz do Paraitinga-SP

(1) Identificação do entrevistado

NOME (Opcional): _____.

1. É morador da cidade de São Luiz do Paraitinga?

( ) Sim ( ) Não

- No caso de não morador, qual o motivo de sua presença na Cidade de São Luiz do Paraitinga? E qual o tempo que ficou na cidade?

_____
_____
_____
_____.

2. É integrante do Poder Público?

( ) Sim ( ) Não

- Caso seja integrante do Poder Público, qual deles (Executivo, Legislativo, Judiciário)? _____.
- Que função exerce?

_____
_____
_____.

3. Tempo de residência no município/local: _____

4. Exerce atividades no local?
( ) Morador e Comerciante ( ) Morador e Trabalhador ( ) Somente morador
( ) Somente comerciante ( ) Somente trabalhador

- No caso de comerciante (empreendedor): qual atividade? _____
- No caso de trabalho: qual a profissão (ou cargo exercido)? _____

5. Sexo: ( ) Feminino ( ) Masculino ( ) outra orientação

6. Idade: ( ) 20 a 30 ( ) 31 a 40 ( ) 41 a 50 ( ) 51 a 60 ( ) 61 a 70 ( ) 71 a 80

7. Escolaridade: ( ) Fundamental incompleto ( ) Fundamental completo
( ) Médio incompleto ( ) Médio completo ( ) Superior incompleto
( ) Superior completo ( ) Pós Graduação _____

(2) Percepções sobre os problemas das inundações na cidade e o atendimento à população afetada

8. O (A) senhor (a) se recorda de outras inundações anteriores? (Caso a resposta seja sim, responder os outros itens)
( ) Sim ( ) Não

- Quantas foram?

( ) 1 a 3 ( ) 4 a 7 ( ) 8 a 12 ( ) Mais de 12

- Em que ano (s) ocorreram?

( ) Antes de 1960 ( ) 1961 a 1970 ( ) 1971 a 1990 ( ) 1991 a 2010

9. O (A) senhor (a) recorda qual a altura que as águas atingiram na inundaçã de 2010?
( ) 1m a 3m ( ) 3m a 6m ( ) Acima de 6m

10. O (A) senhor (a) atribui a que fato as inundações?
( ) A causas naturais ( ) Falta de prevenção ( ) assoreamento dos rios
( ) Outras causas

- Quais outras causas? (Responder somente no caso de responder "outras causas" na questão 10).

_____
_____.

11. Os poderes públicos orientavam sobre como proceder se ocorressem inundações na cidade?
( ) Sim ( ) Não

- Quais eram as orientações? (Responder somente no caso de "Sim")

_____
_____.

12. Após ocorrer o evento, os poderes públicos auxiliaram imediatamente? Qual tipo de auxílio?
( ) Sim ( ) Não

- Tipo de auxílio:

( ) Alojamento ( ) Mantimento ( ) Reconstrução ( ) Obras Públicas
( ) Cartão de Pagamento de Defesa Civil
( ) Outros _____.

13. Conhece o Cartão de Pagamento de Defesa Civil?
( ) Sim ( ) Não

14. Tem seguro privado?
( ) Sim ( ) Não

- No caso de ter seguro, o seguro cobriu os danos sofridos com a inundação?

( ) Sim ( ) Não

- Houve dificuldades para receber o seguro? Quais foram?

_____
_____
_____
_____
_____.

15. Outras instituições/organizações auxiliaram? Quais?
( ) Sim ( ) Não

- Tipo de instituição/associação:

( ) ONGs ( ) Associação comunitária ( ) Instituição religiosa
( ) Outras _____.

16 É integrante de alguma instituição/organização que auxiliou na reconstrução da cidade de São Luiz do Paraitinga?
( ) Sim ( ) Não

- Caso seja integrante de intitituição/organização, como se deu a participação? Qual o período da participação?

_____
_____
_____
_____
_____
_____.

17. Os poderes públicos estão trabalhando para solucionar os problemas causados pelas inundações/enchentes?
( ) Sim ( ) Não ( ) Não sabe informar

- Quais providências foram tomadas?

_____
_____
_____.

18. Quais foram os prejuízos que as inundações causaram para a cidade?
_____
_____
_____
_____.

19. Quais foram os danos sofridos pela população?
_____
_____
_____.

20. O (A) senhor(a) sofreu danos? Quais tipos?
( ) Sim ( ) Não

- Tipo de danos:

_____
_____
_____.

21. O (A) senhor(a) tem conhecimento do Fundo Especial para Calamidades Públicas (FUNCAP)?

( ) Sim ( ) Não

22. O município de São Luiz do Paraitinga recebeu o FUNCAP?

( ) Sim ( ) Não ( ) Não sabe informar

23. O (A) senhor (a) sabe o que é a Defesa Civil?
( ) Sim ( )Não

24. Antes da ocorrência de inundação na cidade, o (a) senhor(a) pode informar se tinha conhecimento da existência da defesa civil na cidade?

_____
_____
_____.

25. Atualmente o senhor (a) tem conhecimento que existe defesa civil na cidade? Conhece os integrantes da Defesa Civil no município?

_____
_____
_____.

26. Como foi o atendimento da Defesa Civil durante a inundação de São Luiz do Paraitinga?

( ) Excelente ( ) Bom ( ) Razoável ( ) Ruim/Péssimo

27. Na sua opinião, a Defesa Civil está preparada para atendimento em situações de emergência no caso de inundação?

( ) Sim ( ) Não ( ) Não sabe informar

28. É integrante da Defesa Civil?
( ) Sim ( ) Não

- No caso de integrar a Defesa Civil, há quanto tempo? Qual a sua função?

_____
_____
_____
_____.

29. Como foi o atendimento da Defesa Civil em São Luiz do Paraitinga?
_____
_____
_____
_____
_____
_____.

CARTA DE SOLICITAÇÃO PARA PARTICIPAR E RESPONDER O QUESTIONÁRIO/ENTREVISTA DA PESQUISA.

Maria Galleno de Souza Oliveira, doutoranda do curso de Sociologia da Faculdade de Ciências e Letras de Araraquara – UNESP/Campus de Araraquara, sob orientação da Profa. Dra. Maria Teresa Miceli Kerbauy, vem mui respeitosamente **solicitar de vossa(s) senhoria(s) a participação no preenchimento do questionário /entrevista**, para fins de pesquisa de tese de doutoramento a respeito da inundação que ocorreu na cidade no ano de 2010.

A vossa participação muito ajudará nos estudos sobre as políticas públicas praticadas no Brasil sobre os desastres naturais no caso de enchentes e inundações.

Agradeço antecipadamente a vossa participação.

Respeitosamente,

Maria Galleno

TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM E DEPOIMENTOS

Eu _____, CPF _____, RG_____, depois de conhecer e entender os objetivos, procedimentos metodológicos, riscos e benefícios da pesquisa, bem como de estar ciente da necessidade do uso de minha imagem e/ou depoimento, especificados no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), AUTORIZO, através do presente termo, a pesquisadora MARIA GALLENO DE SOUZA OLIVEIRA, CPF. 206.975383-20, aluna do doutorado em Sociologia da Faculdade de Ciências e Letras de Araraquara – UNESP/Campus de Araraquara, sob orientação da Profa. Dra. Maria Teresa Miceli Kerbauy, da pesquisa da tese de doutorado intitulada "O desenvolvimento de políticas públicas em resposta aos desastres socioambientais no Brasil: o caso das inundações", a **realizar e utilizar** as fotos e/ou vídeos que se façam necessárias e/ou a colher meu depoimento sem quaisquer ônus financeiros a nenhuma das partes.

Ao mesmo tempo**, libero a utilização destas fotos e/ou vídeos** e/ou **depoimentos para fins científicos e de estudos** (livros, artigos, slides e transparências), em favor da pesquisadora, acima especificada, respeitando a previsão legislativa que resguarda os direitos das crianças e dos adolescentes (Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA, Lei N.º 8.069/ 1990), dos idosos (Estatuto do Idoso, Lei N.° 10.741/2003) e das pessoas com necessidades especiais (Decreto Nº 3.298/1999, alterado pelo Decreto Nº 5.296/2004).

Araraquara, __ de _____ de 20__.

_____

Participante da pesquisa

_____

Pesquisador Responsável