A lei de defesa civil: algumas considerações

Elida Séguin[1]

Resumo

Por motivos ainda não pacificados, os desastres naturais estão aumentando de intensidade e periodicidade, provocando óbitos e danos materiais. No entanto, a sociedade brasileira está despreparada para atender as necessidades públicas decorrentes de seus efeitos ou dar uma resposta rápida de reconstrução e assistência às vítimas.

A edição da Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012, que trata de defesa civil e prevenção de desastres naturais, supre uma lacuna, apesar de já existirem outros diplomas legais vigentes que tratavam da matéria. Ela constitui um marco regulatório de desastres no Brasil posto que instituiu uma nova política nacional, um sistema nacional, e criou um conselho, um ano após um desastre hidrológico que ceifou muitas vidas na região serrana do Estado do Rio de Janeiro. Numa visão sistêmica, fez acréscimos em vários dispositivos legais que tangenciam a questão.

O artigo analisa os dispositivos da lei e tece comentários sobre os mesmos, estabelecendo os pilares do direito à defesa civil.

Palavras-chave: Direito ambiental. Desastres naturais. Princípio da cautela.

Abstrat

For reasons still not pacified, natural disasters are increasing in intensity and frequency, causing deaths and property damage. However, Brazilian society is unprepared to meet public needs arising from its effects or to provide a rapid reconstruction and assistance to victims.

The enactment of Law No. 12.608/2012, which deals with civil defense and natural disaster prevention, fills a gap, although there are other statutes in effect dealing with the matter. It is a regulatory disaster in Brazil since instituted a new national policy, a national system and created a council, one year after a hydrological disaster that destroyed many lifes in the mountains region (place) of the State of Rio de Janeiro. In a systemic view, made several additions to provisions that the tangent point.

The article analyzes the provisions of law and comments on the same, establishing the pillars of the right to civil defense (or the bases of civil defenses rights).

Keywords: Environmental law. Natural disaster. Precautionary Principle.

[1] Advogada; Defensora Pública do Estado do Rio de Janeiro; Doutora em Direito Público, Membro da Associação dos Professores de Direito Ambiental do Brasil (APRODAB), do Instituto Brasileiro de Advocacia Pública (IBAP) e do Instituto de Advogados do Brasil (IAB); Professora Adjunta da UFRJ (aposentada); Professora do Curso de Direito Ambiental da OAB-RJ; autora de livros e artigos. Contato: elidaseguin@gmail.com

Introdução

O Poder Público deve estar preparado para dar respostas rápidas às emergências da natureza, às provocadas por ação humana ou às de origem mista. Nos acidentes naturais, durante muitos anos, o ser humano quedou-se atônito para enfrentá-los, os percebendo como um "castigo" de uma divindade ou uma fatalidade. Aparentemente, ele sentia-se tão indefeso quanto seu antepassado pré-histórico que via os fenômenos naturais como deuses ou produtos de seus desígnios. Nos desastres provocados pelo homem ou decorrentes de suas atividades, a postura muda, já sendo aplicado o Princípio da Cautela (prevenção e precaução), no rigor do licenciamento de obras e atividades. Esta atitude funciona como o primeiro pilar de cuidados, sendo o segundo a responsabilidade objetiva ambiental, estatuída pelo art. 14 da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que instituiu a Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA), e o terceiro, a responsabilidade penal da pessoa jurídica.[2]

Em áreas mais densamente povoadas, os desastres naturais ganham maiores proporções[3], com o tributo de vidas humanas, além dos danos materiais. Os sistemas jurídico e legislativo brasileiros engatinham na seara da prevenção, preparados parcialmente apenas para discutir responsabilidades civis, penais e administrativas dos desastres. Digo parcialmente, pois, apesar da previsão legislativa, pouco se condena os agentes públicos por prevaricação[4] ou são responsabilizados pelas omissões estatais que deram origem[5], estas sempre subjetivas e não mais objetivas na forma do art. 37 da Constituição Federal (CF). Acresce que também são bissextas as ***ações regressivas*** contra atos de agentes públicos que geraram ônus para o erário público[6].

No tocante aos eventos naturais, até o início do século XXI, raras foram as tentativas para mudar o quadro, inclusive através da adoção do controle rígido do uso do solo ou combate à especulação imobiliária, ressalvando a preocupação

[2] Acredito que, de grande relevância e integrando este terceiro pilar, a desconsideração da personalidade jurídica e a consequente responsabilização dos sócios e de seus patrimônios pelos crimes ambientais.

[3] Sobre esta correlação vale lembrar a questão sísmica: o local de maior incidência desses eventos no Brasil – o Estado do Acre – tem baixa densidade populacional, assim, os movimentos não causam muito alarde, o mesmo tendo ocorrido com os eventos mais significativos em Mato Grosso e Amazonas, também em regiões de baixa densidade.

[4] Prevaricar é o funcionário público deixar de fazer o que a lei lhe determina que faça. É comportamento previsto como crime no art. 319 do Código Penal, com pena de três meses a um ano, e na Lei dos Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/1998).

[5] Vale lembrar que até a responsabilidade penal da pessoa jurídica de direito público, ante a lacuna da Lei nº 9.605/1998, é controvertida. Pacífico apenas que a responsabilidade penal da pessoa jurídica ocorre em coautoria com as pessoas físicas.

[6] Sobre o tema vale ler MAURANO, Adriana. Direito de Regresso contra servidores em caso de condenação da Fazenda Pública, in: *Advocacia de Estado e Defensoria Pública. Funções Públicas Essenciais à Justiça,* ORDACGY, André da Silva e FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de, *Letra da Lei*, Curitiba, 2009.

com os desastres antropogênicos.[7] A técnica e o conhecimento científico disponíveis pouco eram chamados a participar da prevenção das consequências das atividades naturais, já que eram designíos divinos. Elas atuavam na reconstrução e controle dos danos, ou seja, agiam *a posteriori*, depois do "leite derramado".

A consciência da correlação existente entre as alterações planetárias e a antropomorfização ambiental está sendo acompanhada de um crescimento de desastres, induzindo à especulação se o aumento de intensidade e de frequência estaria associado às mudanças climáticas, num efeito autopoiético. A 1ª Conferência sobre Redução de Desastres Naturais ocorreu em Yokohama, em maio de 1994, onde foi declarado que os grandes desastres têm origem em fenômenos naturais. Naquele encontro, apontou-se a imperiosidade do acesso à informação e a democratização de tecnologias às nações menos preparadas para o enfrentamento dos desastres naturais.

O alargamento das catástrofes[8], em especial a ocorrida na Região Serrana do Estado do Rio de Janeiro, em 2011, mobilizou a opinião pública na certeza da imperiosidade de mudança no enfrentamento da questão. Paralelamente, nos Estados Unidos, as destruições provocadas pelo Furacão Katrina, quando a demora na resposta pública ao evento foi severamente criticada, e a Tempestade Tropical Sandy, que obteve uma resposta imediata e adequada no socorro às vítimas. Estes eventos originaram a reflexão sobre a necessidade de elaboração de uma "*Disaster law*". Juristas passaram a discutir o papel do sistema legal na prevenção desses eventos e a resposta que cabe ao Poder Público oferecer à sociedade em termos de assistência e reconstrução.

Este artigo faz uma reflexão sobre essas questões emergentes no Brasil, sem ter a pretensão de esgotar o tema, mas com a proposta de uma visão sistêmica e integrada, com a certeza que esta é uma questão global da qual todos devem participar da busca de soluções.

Da necessidade de um marco regulatório

Pacífico que a falta de preparação do Poder Público e da comunidade[9] contribui para óbitos em deslizamentos de terra, enchentes e outros eventos naturais. A ocupação desordenada do solo, em especial em encostas ou áreas sujeitas à inundação, é agravada pela falta de sistemas de alerta precoce ou organizações comunitárias efetivas que podem auxiliar o estado de alerta da

[7] Importante registrar a Norma CETESB P4.261, que instituiu um *Manual de orientação para a elaboração de estudos de análise de riscos,* mas focada apenas em acidentes de origem tecnológica.

[8] Dados disponíveis do *International Disaster Database* (www.emdat.be) dão uma ideia global do número de mortos e de atingidos por vários tipos de evento ao longo do século XX.

[9] O art. 4º da PNPDEC, no inciso VI, prevê a participação da sociedade como uma diretriz a ser perseguida.

comunidade nas ocasiões de perigo[10], sem mencionar a inexistência de planos de emergência ou de treinos para sua efetivação. A ligação entre as possibilidades de desastres, a regulamentação inadequada e sem previsão de punição por omissão, a ausência de treinamento da comunidade e de capacitação dos agentes públicos na prevenção, resposta e reconstrução, a fiscalização deficiente no controle do uso do solo urbano, entre outras coisas, são fatores que contribuem para desastres e o aumento de suas consequências.

Inegável a interdependência dos desastres naturais com a omissão na fiscalização do uso e ocupação do solo, da especulação imobiliária e a carência de políticas públicas de habitação popular. A incapacidade de gerir riscos e de dar uma resposta pronta ao evento agravam os seus efeitos. A Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012, editada quando o país ainda estava sob o impacto emocional do desastre da Região Serrana do Estado do Rio de Janeiro, supre uma lacuna, porém não será suficiente para alcançar o objetivo colimado de segurança civil se não for acompanhada de ações efetivas, como a implementação do Serviço Militar Alternativo no combate a tragédias, entre outras coisas. Falhas regulatórias somente estão sendo analisadas após os eventos danosos, quando deveriam ocorrer revisões periódicas nestes temas para que as normas estejam sempre acompanhando o estado da técnica.

Tem-se no Brasil a lenda de que existem leis que pegam e leis que não pegam". Discordo: existem leis que são amplamente divulgadas, levadas ao conhecimento da população, que passa a exigir seus efeitos, como o Código de Defesa e Proteção ao Consumidor, e outras que a comunidade quase não tem acesso e, com isso, deixa de exercer seus direitos. Legislações anteriores à Lei nº 12.608/2012, mas ainda em vigor e desconhecidas da população, comprovam esta afirmativa.[11] Entre elas, cito os Decretos nº 7.257, de 4 de agosto de 2010[12], nº 4.217, de 6 de maio de 2002[13], e nº 1.080, de 8 de março de 1994[14], entre outras normas. Inegável reconhecer a pouca ou nenhuma repercussão prática na prevenção de tragédias e de respostas rápidas decorrentes desses diplomas legais.

Atualmente, a defesa civil busca proporcionar a segurança global da população através de ações que objetivem reduzir os desastres, visto que a erradicação total destes episódios, ao longo da história, demonstrou ser uma meta inalcançável,

[10] No desastre de 2011, na Região Serrana do Estado do Rio de Janeiro, muitas pessoas morreram dormindo ou foram acordadas pelo desmoronamento. Suas chances de escapar com vida teriam aumentado se estivessem em alerta e sido removidas para local seguro.

[11] http://www.integracao.gov.br/defesa-civil/legislacoes

[12] 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.

[13] Dispõe sobre a instituição e concessão da Medalha Defesa Civil Nacional, e dá outras providências.

[14] Regulamenta o Fundo Especial para Calamidades Públicas (FUNCAP).

mas a ciência demonstra que sua prevenção, minimização de danos e respostas imediatas são perfeitamente possíveis e adequadas.

A defesa civil ou proteção civil é o conjunto de ações, públicas e privadas, de planejamento, preventivas, de socorro, assistenciais e reconstrutivas destinadas a evitar ou minimizar os desastres naturais e os incidentes tecnológicos ou mistos, preservando o bem estar da população, a dignidade da pessoa humana e restabelecendo a normalidade social, em especial através da capacitação da população e de agentes públicos em lidar com as situações de emergências. Dependendo do país e da época, a defesa civil recebe a designação de "*defesa passiva", "segurança civil" ou "gestão de emergências".*

A 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 deu outras providências

Segundo o site da Secretaria Nacional de Defesa Civil[15], ela surgiu na 2ª Grande Guerra com o intuito de proteger a população civil dos ataques aéreos. De lá para cá este conceito evoluiu, considerando os danos e os prejuízos causados pelos desastres naturais e, mais recentemente, por aqueles provocados pela antropomorfização ambiental.

A defesa civil deve estar preparada para dar respostas rápidas a qualquer tipo de ameaça. Entretanto, o principal é desenvolver mecanismos e estratégias para manter um estado permanente de segurança civil, seja ela alimentar, nutricional, de saúde, de integridade física, de inclusão social, de preservação ambiental e prevenção de desastres, ou seja, proteger a população de qualquer agente que a coloque sob risco.

O Brasil não foi muito exposto a desastres naturais, existindo hodiernamente o entendimento que este prognóstico não se manterá, pois as mudanças ambientais interferem nesse quadro. As empresas de seguro afirmam que os desastrem tendem a se tornar mais frequentes e também mais caros, em termos de vidas humanas e de gastos públicos.

Vale consignar que, em 12 de dezembro de 1994, o Conselho Nacional de Defesa Civil aprovou uma Política Nacional de Defesa Civil, tendo como finalidade garantir os direitos individuais à vida e à incolumidade em circunstâncias de desastres. Previa também um Sistema Nacional de Defesa Civil (SINDEC), instituído pelo Decreto nº 5.376, de 17 de fevereiro de 2005.

A edição da Lei nº 12.608/2012 não apresentou ainda resultados concretos, apesar da gravidade dos últimos eventos. Foi mais uma forma de fingir que atendia aos reclamos da população, em especial num ano de eleições municipais.

[15] O site http://www.defesacivil.gov.br/index.asp deixou de ser atualizado e contém um link para o site http://www.integracao.gov.br/defesa-civil.

Inegavelmente, ela teve o grande mérito de consolidar normas anteriores e alterar legislações correlatas.

Esta lei, numa visão sistêmica da questão, também autorizou a criação de sistema de informações e monitoramento de desastres, e, para viabilizar o entrosamento com outras leis e políticas, acrescentou-lhes novos dispositivos. Fugindo de uma prática adotada pelo nosso legislativo, ela deixou as definições técnicas para serem estabelecidas por decreto federal (parágrafo único do art. 1º), o que foi parcialmente formulado pela Instrução Normativa do Ministro de Estado da Integração Nacional nº 1, de 24 de agosto de 2012, publicada no DO de 30 do mesmo mês.

A legislação, ao impor diretrizes comportamentais, tais como a capacitação dos agentes públicos, o acesso à informação[16] e a participação da comunidade, atua como fonte de prevenção de desastres, de rapidez na resposta pública no gerenciamento de crise. A PNPDEC é um ordenamento que tenta trabalhar a sinergia que caracteriza as relações ambientais, numa visão transdisciplinar[17], incentivando o ensino e a pesquisa, que devem embasar uma tomada de decisão que pode vir a ser a diferença entre vida e morte.

Nos Estados Unidos, após o Furacão Katrina, passa-se a falar da necessidade de institualização de um "Direito de Desastres", como ciência jurídica autônoma, sendo este fenômeno comparado, em termos de necessidade de regulação, "ao nascimento do direito ambiental no final de 1960 e início de 1970".[18]

Os desastres mistos e humanos obedecem à responsabilidade objetiva estatuída pelo § 1º do art. 14 da PNMA. Os eventos naturais aparentemente não têm responsáveis indicáveis e processáveis. A imprevisibilidade dos desastres, no Brasil, é agravada pela falta de hábito da população fazer seguros, exceto o de carro que é obrigatório. O seguro ambiental[19] ainda é incipiente no Brasil, em geral,

[16] Temos várias normas específicas sobre o tema acesso à informação, tais como as Leis nº 10.650, de 16 de Abril de 2003, nº 12.527, de 18 de Novembro de 2011 e Decreto nº 7.724, de 16 de Maio de 2012. Em outras, ele aparece como um direito (art. 6º do CDC) ou uma garantia de efetividade dos objetivos regulatórios (divulgação do cadastro de empresas poluentes).

[17] Inicialmente o conhecimento operou em termos de disciplinaridade, dando origem a métodos específicos para conhecer objetos de estudos bem definidos. Com a complexidade do objeto surgiu o enfoque multidisciplinar, onde se procura reunir os vários resultados obtidos sobre o enfoque disciplinar. Posteriormente a interdisciplinaridade transfere métodos de algumas disciplinas para outras, identificando novos objetos de estudo. Finalmente a transdisciplinaridade dá um enfoque holístico ao conhecimento, que recupera suas dimensões para compreender o objeto na sua integralidade.

[18] FARBER, Daniel. Disaster law and emerging issues in Brazil. in: *Revista de Estudos Constitucionais, Hermenêutica e Teoria do Direito* (RECHTD), 4(1): 2-15 15.

[19] Vale consignar a obra pioneira *Contrato de seguro: a efetividade do seguro ambiental na composição de danos que afetam direitos difusos*, da autoria de Polido, Walter, publicado pela

feito em empresas alienígenas e muito caros. No entanto, a legislação sinaliza uma mudança comportamental, como a exigência de seguro em obras públicas determinado pela Lei nº 8.666/1993.[20]

Desastres

O que é segurança? É apenas sensação e uma percepção[21], dizem os especialistas. Você pode estar vivendo uma situação de grande risco, mas se sentir seguro, sem ter a *percepção do risco* que está correndo, e pode não estar sob nenhuma ameaça, mas sentir medo, temer pela sua segurança física, moral, econômica ou psíquica. Como separar o real do imaginário? Esta resposta, sempre transitória, só o estado da técnica[22] pode efetivamente determinar. Segurança é um estado de confiança, individual ou coletivo, baseado em informações coletadas, na efetividade das normas de proteção e na convicção de que os riscos de desastres foram reduzidos pela adoção de medidas minimizadoras previstas na legislação. Para atingimento desse estado, o acesso a informações fidedignas é de capital importância para que a sensação seja real e não ilusória.

A percepção do risco ou consciência da realidade em que vive e dos riscos aos quais o grupo está exposto são essenciais para que medidas acautelatórias sejam adotadas e aceitas pelas comunidades, acabando-se com insana atitude de

Revista dos Tribunais.

[20] O art. 20 do DL nº 73 de 21 de Novembro de1966 obriga o seguro de responsabilidade civil do construtor de imóveis em zonas urbanas. O Dec. nº. 61.687 de 07 de Dezembro de 1967 submete os órgãos públicos a esta exigência. A Lei 8.666/1993, art. 40, XIV, prevê na alínea "e" exigência de seguros, quando for o caso. O art. 69 obriga o contratado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir às suas expensas o objeto do contrato em que se verificarem, vícios de construção, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados. O art. 70 responsabiliza o contratado pelos danos causados diretamente à administração ou a terceiros decorrentes de culpa ou dolo na execução do contrato.

[21] A psicologia, neurociência e ciências cognitivas, a percepção como a função cerebral que atribui significado a estímulos sensoriais, a partir de histórico de vivências passadas. Através dela a pessoa organiza e interpreta as suas impressões sensoriais para atribuindo-lhes significados. Pode-se dizer sinteticamente que é a forma como decodificamos as informações enviadas ao cérebro pelos sentidos. Do ponto de vista psicológico ou cognitivo, a percepção envolve também os processos mentais, a memória e outros aspectos que podem influenciar na interpretação dos dados percebidos.

[22] **Estado da técnica** ou **estado da arte** é, nos termos do artigo 54 da Convenção sobre a Patente Europeia (EPC 1973) tudo o que era acessível ao público através de descrição escrita ou oral, pelo uso ou de qualquer outro modo, antes da data do depósito do pedido de uma patente. Normalmente, o examinador de um pedido de patente faz uma busca em diversos bancos de dados para verificar o estado da técnica para verificar se o objeto de pedido de patente já existia ou se efetivamente se trata de uma inovação. O estado da técnica, na propriedade industrial, é tudo aquilo que for tornado acessível ao público antes da data de depósito do pedido de patente, por descrição escrita ou oral, por uso ou qualquer outro meio, no Brasil ou no exterior. Por isso a invenção e o modelo de utilidade são considerados novos somente quando não compreendidos no estado da técnica.

que "isto não vai acontecer comigo".

A Instrução Normativa (IN) do Ministro de Estado da Integração Nacional nº 1, de 24 de agosto de 2012, publicada no DO de 30 de Agosto de 2012, o define desastre como "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" (art. 1º).

Existem três tipos: os provocados por humanos, os naturais e os mistos. Os desastres humanos se subdividem em: Natureza tecnológica (com ou sem riscos radiativos); meios de transporte com risco radiativo; construção civil (danificação ou destruição de habitações, rompimento de barragens, desastre durante construção); incêndios (instalações de combustíveis, óleos e lubrificantes, áreas portuárias, distritos industriais); Produtos perigosos; concentrações demográficas (colapso de recursos hídricos, energéticos, coleta de lixo, qualidade do ar, efluentes líquidos e sólidos); Natureza social (convulsões sociais) que podem ser conflitos bélicos e de causas biológicas (doenças endêmicas, epidêmicas ou pandemias).

Já os desastres naturais podem estar ligados a: *geodinâmica* terrestre externa de causa eólica (vendavais, tempestades, tornados, trombas d'água)[23], *temperaturas extremas* (frio intenso, granizo, geadas, ondas de calor); *variações bruscas das precipitações hídricas* (inundações, alagamentos, enxurradas, enchentes e estiagens, secas, baixa umidade do ar, incêndios florestais); *geofísica terrestre interna* (terremotos, sismos[24], maremotos, tsunamis); *geomorfologia e intemperismo* (corridas de massa, erosão terrestre e marinha); *desequilíbrios na biocenose* (pragas de animais, insetos, pragas vegetais e maré vermelha).

Os desastres mistos se subdividem em: *atmosféricos* (efeito estufa, chuvas ácidas, inversão térmica); intemperismo[25] (salinização do solo,

[23] É um grande vórtice colunar (normalmente semelhante a uma nuvem em forma de funil) que ocorre ao longo de um corpo de água e está ligado a uma nuvem cumuliforme. Embora seja muitas vezes mais fraca do que a maioria dos seus homólogos da terra, trombas de água mais fortes, que são geradas por mesociclones, podem ocorrer. Trombas de água não aspiram a água do curso de água sobre o qual estão posicionadas. A água vista na nuvem funil principal são gotas de água formadas pela condensação. Trombas de água são mais comuns no clima tropical, em latitudes maiores, podendo ocorrer em zonas temperadas. No Brasil, ainda são popularmente confundidas de maneira incorreta com qualquer ocorrência de chuva forte em uma pequena região.

[24] A sismicidade brasileira é comparativamente modesta, apesar de registrar tremores com magnitude acima de 5,0, indicando que nosso risco sísmico não pode ser ignorado. Há registro de evento no Ceará (1980/mb=5.2) e atividade de João Câmara RN (1986/mb=5.1). Felizmente, os tremores maiores como o de Mato Grosso (1955/mb=6.6), litoral do Espírito Santo (1955/mb=6.3) e Amazonas (1983/mb=5.5) ocorreram em áreas desabitadas.

[25] Intemperismo é um processo que altera física e quimicamente as rochas e seus minerais, tendo principais fatores o clima e o relevo, também conhecido como meteorização, consiste na alteração física e química das rochas e de seus minerais. É um importante agente no processo de formação de solos e modelador do relevo.

desertificação)[26], *geodinâmica terrestre* (sismicidade induzida por reservatórios [SIR][27], *deslizamento de encostas* (decorrentes de desmatamento, escavação de encostas e ação da chuva) e por outras causas, como a ocupação irregular de encostas.[28]

Quanto à periodicidade, os desastres classificam-se em: *esporádicos*, que raramente acontecem com possibilidade limitada de previsão, e *cíclicos* ou *sazonais,* os que ocorrem periodicamente e guardam relação com as estações do ano e os fenômenos associados.

Segundo o art. 6º da IN, os desastres quanto à evolução podem ser: *súbitos ou graduais*. Os primeiros caracterizados pela velocidade e violência dos eventos adversos seus causadores, podendo ocorrer de forma inesperada e surpreendente ou ter características cíclicas e sazonais, sendo assim facilmente previsíveis. Os graduais ou de evolução crônica, cuja tônica é a evolução em etapas de agravamento progressivo.

A IN nº 1 classifica os desastres, considerando a necessidade de recursos para o restabelecimento da situação de normalidade e a disponibilidade desses recursos quanto à intensidade em: nível I – desastres de média intensidade, quando os danos e prejuízos podem ser suportáveis e superáveis pelos governos locais ou complementados com o aporte de recursos estaduais e federais e nível II - desastres de grande intensidade.[29]

A IN ainda ressalva que 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.

No entanto, percebe-se com nitidez que o objetivo maior da IN está centrado na regulamentação da liberação de verbas decorrentes de estado de emergência ou calamidade do que em estabelecer conceitos e definições.

---

[26] O Decreto de 21 de julho de 2008 criou a Comissão Nacional de Combate à Desertificação, tendo em vista ser signatário da Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca (UNCCD), promulgada pelo Decreto nº 2.741, de 20 de agosto de 1998.

[27] Certas ações humanas podem produzir terremotos localizados, chamados de sismo induzido, como lagos artificiais criados para gerar energia.

[28] A questão do uso do solo sem resguardo de segurança edilícia, mesmo que a obra seja licenciada, contribui para a erosão das encostas, o assoreamento de corpos d'água e para os movimentos de massa. Estes são quaisquer movimentações de rochas ou de rególito numa superfície inclinada, induzidas principalmente pela gravidade. Os movimentos de massa são eventos erosivos/deposicionais modeladores da superfície terrestre, isto é, da paisagem. Eles atuam nas vertentes. Algumas movimentações são quase imperceptíveis pelo homem e outras podem acontecer de forma súbita, podendo atingir velocidades da ordem de uma centena de km/h, com consequências desastrosas, provocando ocasionalmente catástrofes. In http://w3.ualg.pt/~jdias/GEOLAMB/GA4_MovMassa/GA41_Introd/Introd.html

[29] A IN também oferece outros critérios objetivos de classificação.

Sonia Regina Leão de Oliveira e Simone Cynamon Cohen, no trabalho sobre *Habitação Saudável: uma perspectiva de minimização dos riscos ambientais*[30], propuseram técnicas construtivas como estratégia para mitigação dos riscos de enchentes. Definem risco como

> "uma ameaça que pode ser percebida de forma individual ou coletiva, sobre bens móveis ou imóveis, e esta percepção dependerá do local de sua ocorrência, da época e da cultura da população, uma vez que é subjetiva. Em seguida, relaciona o risco com a geografia, na medida em que este se realiza dentro de um espaço geográfico, qualquer que seja o tipo de risco. A gestão de todos os tipos de riscos, ou seja, como prevenir e minimizar suas consequências dependerá das medidas políticas no contexto de cada território."

Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC)

A PNPDEC abrange as ações de prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação voltadas à proteção e defesa civil, devendo buscar a integração com as 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.

São estabelecidas como suas diretrizes: I – atuação articulada entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios para redução de desastres e apoio às comunidades atingidas[31]; 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; e VI – participação da sociedade civil.

Apenas fixar diretrizes não é suficiente, assim a PNPDEC, no art. 5º, estabeleceu os objetivos a serem alcançados, basicamente divididos nos seguintes tópicos:

> 1. **Cautela**: reduzir os riscos de desastres (inciso I); 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 (inciso IV); promover a continuidade das ações de proteção e defesa civil (inciso V);

[30] http://www.defesacivil.uff.br/defencil_5/Artigo_Anais_Eletronicos_Defencil_18.pdf. Apresentado no V Seminário Internacional de Defesa Civil - DEFENCIL São Paulo – 18, 19 e 20 de novembro de 2009.

[31] Interessante observar que as diretrizes preconizadas guardam íntima correlação com Princípios Ambientais. O inciso I, com o da Cooperação; o II, com o reconhecimento da sinergia que rege as relações ambientais; o III com o Princípio da Cautela; o inciso IV repete o que a legislação já adotou desde a instituição da Política Nacional de Recursos Hídricos, pela Lei nº 9.433/1997, bem como a Lei nº 11.445/2007; o inciso V volta ao Princípio da Cautela ao adotar o planejamento; finalmente o inciso VI, trata da participação da comunidade.

monitorar os eventos meteorológicos, hidrológicos, geológicos, biológicos, nucleares, químicos e outros potencialmente causadores de desastres (inciso VIII); 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 (inciso X); estimular iniciativas que resultem na destinação de moradia em local seguro (inciso XII); combater a ocupação de áreas ambientalmente vulneráveis e de risco e promover a realocação da população residente nessas áreas (inciso XI).

2. **Acesso à informação**: promover a identificação e avaliação das ameaças, suscetibilidades e vulnerabilidades a desastres, de modo a evitar ou reduzir sua ocorrência (inciso VII); produzir alertas antecipados sobre a possibilidade de ocorrência de desastres naturais (inciso IX); orientar as comunidades a adotar comportamentos adequados de prevenção e de resposta em situação de desastre e promover a autoproteção (inciso XIV); 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 (inciso XV).

3. **Educação**: estimular o desenvolvimento de cidades resilientes[32] e os processos sustentáveis de urbanização (inciso VI) e desenvolver consciência nacional acerca dos riscos de desastre (inciso XIII).

4. **Assistência:** prestar socorro e assistência às populações atingidas por desastres (inciso II) e recuperar as áreas afetadas por desastres (inciso III).

Sobre o acesso à informação, deve ser considerada a evolução e a importância de recursos midiáticos na divulgação, controle e comunicação de desastres, como demonstrado no trabalho "*O Twitter e suas potencialidades como ferramenta de comunicação em ambientes acometidos por desastres*", apresentado por CARDOSO, BOLSONI e SOUZA[33], uma vez que as potencialidades do ciberespaço perpassam por quase todos os setores da sociedade. O computador gera novas formas de sociabilidade, podendo ser uma importante ferramenta de comunicação em caso de desastres.[34]

[32] É um conceito oriundo da física, que se refere à propriedade de que são dotados alguns materiais de acumular energia quando exigidos ou submetidos a estresse sem ocorrer ruptura. Após a tensão cessar poderá ou não haver uma deformação residual causada pela histerese do material – como um elástico ou uma vara de salto em altura, que se verga até um certo limite sem se quebrar e depois retorna à forma original, dissipando a energia acumulada e lançando o atleta para o alto. Resilente passa a ser a população que tem uma capacidade de adaptação às condições ambientais adversas.

[33] CARDOSO, Carla, BOLSONI, Evandro Paulo e SOUZA, Carlos Henrique Medeiros de. Trabalho apresentado no V Seminário Internacional de Defesa Civil – DEFENCIL São Paulo – 18, 19 e 20 de novembro de 2009.

[34] Mas o próprio ciberespaço pode provocar "ruídos", como aconteceu no sistema de alerta que utiliza mensagens SMS por celular para todos os que se cadastrarem. Como o serviço não foi setorizado, tornou-se ineficaz posto que todos recebem todas as mensagens, mesmo que não sejam de sua região. O grande número de recebimentos pode provocar a indiferença de quem as recebe.

O art. 22 da PNPDEC alterou a Lei nº 12.340/2010, inserindo o art. 3º A, onde determina que cabe ao Governo Federal instituir cadastro nacional de áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos, cabendo ao município pleitear essa inscrição. Após sua inscrição, numerosos procedimentos devem ser adotados pelo poder local[35], sem, contudo, estabelecer prazo ou sanções para o inadimplemento, que obviamente não pode recair sobre a população, deixando-a desamparada ante uma calamidade pública, mas não há previsão de punição para os agentes públicos que deixarem de realizar estas atuações, podendo, registro, ser forma de prevaricação. Existe expressa previsão, no art. 5º-A, da Lei nº 12.340/2010, de devolução, pelo município, dos valores repassados, se constatados vícios nos documentos apresentados ou a inexistência dos fundamentos fáticos para a declaração do estado de calamidade/emergência.

O novo art. 3º A, no seu § 4º, obedecendo ao Princípio da Informação, determina que o Governo Federal deve publicar, sem dizer a periodicidade, informações sobre a evolução das ocupações em áreas cadastradas. O *dies a quo* do prazo de 1 (um) ano para elaboração do Plano de Contingência de Proteção e Defesa Civil não foi estabelecido, o que certamente irá provocar manifestação judicial para suprir e determinar quando a omissão transforma-se em prevaricação.

Coerente com o Princípio da Cautela, posto que planejar é a melhor forma de reduzir riscos, a PNPDEC determina a elaboração de um Plano Nacional de Proteção e Defesa Civil, que deverá conter, no mínimo: a identificação dos riscos de desastres nas regiões geográficas e grandes bacias hidrográficas do país; e 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 nas regiões com risco de desastres. Claro que os aspectos regionais irão individualizar o plano estatal e municipal, determinando seus conteúdos específicos, respeitando as características físicas, sociais, culturais e ambientais do local.

Tanto nas diretrizes quanto nos objetivos, a PNPDEC demonstra grande preocupação com o acesso à informação. Explicitando este pensamento cria, no art. 10, o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC), constituído

[35] 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.

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. Seu objetivo maior é contribuir no processo de planejamento, articulação, coordenação e execução dos programas, projetos e ações de proteção e defesa civil. O Sistema será gerido por órgão consultivo: CONPDEC; órgão central, definido em ato do Poder Executivo Federal, com a finalidade de coordenar o sistema; os órgãos regionais estaduais e municipais de proteção e defesa civil; e órgãos setoriais dos três âmbitos de governo. É prevista a possibilidade de participação do SINPDEC de organizações comunitárias de caráter voluntário ou outras entidades com atuação significativa nas ações locais de proteção e defesa civil.

A PNPDEC prevê também a criação do Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil (CONPDEC), como órgão colegiado integrante do Ministério da Integração Nacional, com finalidade de auxiliar na formulação, implementação e execução do Plano Nacional de Proteção e Defesa Civil; propor normas para implementação e execução da PNPDEC; expedir procedimentos para sua implementação, execução e monitoramento; propor procedimentos para atendimento prioritário a crianças, adolescentes, gestantes, idosos e pessoas com deficiência em situação de desastre; e acompanhar a densificação da proteção e defesa civil.

A organização, a composição e o funcionamento do CONPDEC serão estabelecidos em ato do Poder Executivo Federal, mas a lei já determina que o Conselho conte 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, resguardando a participação popular leiga e técnica.

A utilização da educação como um instrumento de defesa civil não é inédito no Brasil. Em 1942, com o afundamento de navios mercantes nas costas brasileiras e a iminente entrada do país na 2ª Guerra Mundial, foi criado o primeiro esboço de uma estrutura organizando o Serviço de Defesa Passiva Antiaérea, com a obrigatoriedade do ensino da defesa passiva em todos os estabelecimentos de ensino, oficiais e particulares, existentes no Brasil.[36]

Mudança de postura: o ensino

A Organização das Nações Unidas (ONU), por meio da Estratégia Internacional para Redução de Desastres (EIRD, 2003), tem alertado para o crescente aumento no número de desastres naturais, tanto em frequência quanto em intensidade no mundo. O Furacão Katrina demonstrou que, a então considerada, a maior potência mundial estava despreparada para dar

[36] Deve ser consignado o Decreto do Estado do Rio de Janeiro nº. 722 de 18 de novembro de 1966, que disciplinou o primeiro Plano Diretor, Sistema e Coordenadoria Estadual de Defesa Civil. Estas foram as primeiras estruturas formais de Defesa Civil no país.

uma resposta rápida à crise provocada pelo desastre ambiental. A comunidade internacional entende ser necessário um melhor arsenal jurídico, com regras expressas de prevenção, a exemplo da obrigatoriedade dos estudos prévios de impacto ambiental (EPIA), entre outras coisas. Da mesma forma que o EPIA, os estudos para a defesa e proteção civil devem ser transdisciplinares. A vulnerabilidade cultural da sociedade pode tornar seu senso de percepção de risco deficiente, dando origem a um fatalismo e conformismo que dificultam sua proteção.

No início de outubro de 2012, membros do Escritório para Prevenção de Crises e Recuperação do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) se reuniram com representantes do Brasil para discutir a implementação de um projeto na área de prevenção de desastres naturais, com o objetivo de capacitar o país para uma resposta rápida e eficiente a catástrofes.[37] A parceria busca a troca de conhecimento para desenvolver um projeto que garanta resposta rápida e eficiente às ocorrências de desastres naturais, criando ações de prevenção por todo o país, bem como o fortalecimento da capacidade do país para resposta rápida e eficiente a catástrofes.

Em resposta a eventos climáticos da Região Serrana do Rio de Janeiro, o Governo Federal anunciou, em 8 de agosto de 2012, um conjunto de ações e recursos financeiros para prevenir e garantir socorro mais rápido às vítimas de desastres naturais. De acordo com o Plano Nacional de Gestão de Riscos e Resposta a Desastres Naturais, serão investidos R$ 18,8 bilhões, em todo o país, em obras de prevenção e reconstrução e em monitoramento.

Algumas universidades já oferecem cursos de pós-graduação *stricto sensu* na área, entre elas a Universidade Federal Fluminense.[38] Em Cursos de Mestrado Profissional em Engenharia Ambiental, como o da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, são encontradas monografias sobre o tema.[39] A Pontifícia Universidade Católica (PUC) do Paraná também lançou um curso de pós-graduação, porém mais voltado para Bombeiros.[40] A Universidad Argentina John F. Kenedy abriu, em janeiro de 2013, um curso de pós-graduação em Segurança Civil, mas voltado para a segurança empresarial.[41]

---

[37] http://www.pnud.org.br/Noticia.aspx?id=3658#tab2, capturado em 05 de novembro de 2012, as 16h.

[38] http://www.defesacivil.uff.br/. Alega a UFF ter sido a primeira a ter Curso de Mestrado em Defesa Civil do país, recomendado pela Capes/MEC em 12 de julho de 2006 e homologado pelo CNE - Portaria nº 73 – DOU 19 de janeiro de 2007.

[39] http://www.peamb.eng.uerj.br/producao.php?id=274. Mestrado Profissional em Engenharia Ambiental, Área de Concentração: Saneamento Ambiental – Controle da Poluição Urbana e Industrial. Dissertação de Mestrado de Wilson Duarte de Araújo sob o título *A Defesa Civil no Estado do Rio de Janeiro frente a intensificação de desastres relacionados aos eventos hidrológicos extremos: elementos para um aplano de atuação adaptativa, defendida em* 31 de matço de 2010.

[40] http://www.pucpr.br/especializacao/mo ... o=161&curso=2363&campus=

[41] http://www.institutoiunes.com.br/index.php?option=com_content&view=article&id=63&Itemid=42

Este movimento da comunidade acadêmica certamente será acirrado com a edição da Lei nº 12.608/2012, abrindo um espaço multidisciplinar, inclusive jurídico, na pesquisa e estudo para evitar/minimizar desastres ambientais.

Nessa busca pela segurança de proteção civil, a educação ganha um espaço de realce, posto que ela é o alicerce e princípio densificador do Estado Democrático. É um direito público subjetivo do cidadão, através do qual ele assume a plenitude de sua dignidade e resgata a cidadania, figurando no rol dos Direitos Humanos, reconhecidos pela comunidade internacional. É ainda forma de atingir diversas finalidades, como a saúde pública, a segurança civil, o desenvolvimento sustentável, a cidadania plena e a preservação ambiental para as presentes e futuras gerações.

A educação é forma de transformação social e de assegurar a segurança e a proteção civil. Sri Sathya Sai Baba (extraído de seu discurso "O propósito da educação") afirma:

> "As realizações do homem, nos campos da ciência e da tecnologia ajudaram a melhorar as condições materiais de vida. Aquilo de que necessitamos hoje, entretanto, é a transformação do espírito. Educação deve servir não apenas para desenvolver a inteligência e as habilidades do homem, mas também ampliar seus pontos de vista e fazê-lo útil à sociedade e ao mundo em geral. Isso somente é possível quando o desenvolvimento do espírito é promovido concomitantemente com a educação nas ciências físicas. As educações moral e espiritual vão ensinar ao homem conduzir uma vida disciplinada."

A educação funciona como ponto de partida para a conscientização e a necessidade do ser humano de se aperfeiçoar, numa valorização do contexto natural em que a pessoa vive, bem como tomar decisões que não venham posteriormente a lhe prejudicar, como construir em solo vulnerável. A percepção do risco de problemas possibilita uma mudança de postura e a sua superação, o que muito auxilia nas tomadas de decisões individuais sobre segurança e proteção civil.

Hannah Arendt[42] alerta para a tentação de se considerar a crise na educação como um fenômeno local e sem conexão com as questões principais do século, minimizando os impactos de tal desídia no contexto mundial. Na verdade, o descaso com a educação é forma do Poder Público reduzir a cidadania e de aumentar a exclusão social, sem falar que, em matéria de segurança e defesa civil, pode propiciar situações que permita ao Poder Público deixar de fazer o

[42] ARENT, Hannah. *Entre o passado e o futuro.* São Paulo: Perspectiva S. A Coleção Debates Política, 1972, p. 222.

devido, como fiscalizar a vedação de construir em áreas de risco.[43] [44] Mas, na ocorrência de desastres, são rápidos em pleitear recursos federais nem sempre bem utilizados.[45] A previsão de obrigatoriedade de devolução, pelo município dos valores repassados (art. 5º-A, da Lei nº 12.340/2010), é um *bis in idem*, pois o cidadão será duplamente punido pela falta de assistência durante seu momento de crise e pela devolução, que, saindo dos cofres públicos, deixará de atender a outras necessidades municipais.

Melhor seria que essa devolução ocorresse diretamente do patrimônio do responsável pela omissão, através de bloqueio de bens do agente político, reconhecendo-a como uma obrigação pessoal do prefeito com tipificação criminal da conduta, como crime de mão própria, com a pena agravada pelo bloqueio de bens do agente político e a obrigatoriedade da devolução prevista.

A impossibilidade de acesso ao conhecimento, à educação, formal ou informal, e à informação mantém o povo numa ignorância confortável para governantes corruptos, que aproveitam a crise provocada por um desastre natural para tirar proveito. Através da educação e do acesso à informação a realidade é transformada pela mudança da ação humana, pelo exercício de direitos e da cidadania.

A Constituição Federal, no art. 225, tornou obrigatória a educação ambiental em todos os graus de ensino, em especial no nível superior (3^0 grau), o que justificaria a inclusão no conteúdo programático da disciplina questões de defesa e proteção civil.[46] Lamentavelmente, durante mais de duas décadas, apesar

[43] Constata-se que mais uma vez uma lei, no caso a 12.608, veda a edificação, mas a inércia da fiscalização coloca a todos diante do "fato consumado". Em boa hora, a PNPDC além de vedar a construção, determina a adoção de medidas para evitar a reocupação em caso de remoção. Por oportuno, lembro que a licença edilícia concedida em desacordo com as técnicas de segurança de encosta gera para o servidor público que a outorgou as penas do tipo previsto no art. 68 da Lei nº 9.605/1998, conhecida como a Lei dos Crimes Ambientais.

[44] Com base na Teoria do Órgão, em que as consequências dos atos praticados por funcionários são atribuída à administração, e na não propositura de ações regressivas, as indenizações decorrentes de ilícitos praticados por agentes públicos termina onerando os cofres públicos. De forma valente, a 11ª Câmara Cível do TJRJ, nos autos do processo 000665-13.2012.8.19.0000, em ação em que era pedido o fornecimento de remédios, fixou a multa pessoal sobre o patrimônio da diretora presidente da Fundação Municipal de Petrópolis. Decisões como esta levarão a que os agentes públicos sejam mais cuidadosos e eficientes nos seus afazeres.

[45] A Justiça Federal determinou o afastamento do prefeito em exercício de Nova Friburgo, um dos municípios serranos do Estado do Rio de Janeiro que muito sofreu com a tragédia de 2011, Dermeval Barboza Moreira Neto (PTdoB), e do secretário municipal de Governo, José Ricardo Carvalho de Lima, que respondem por improbidade administrativa e são acusados de desvio de verba, superfaturamentos, fraude na contratação da empresa Cheinara Dedetilar de Imunização, pagamentos de serviços não prestados e dispensas de licitação irregulares. http://g1.globo.com/rio-de-janeiro/noticia/.html. Acesso em 12 de outubro de 2012.

[46] Presume-se que a matéria no 1º grau seja abordada de forma transversal. No 2º grau, será lecionada através de disciplinas específicas como biologia, geografia, física, química, etc. No 3º grau, este ensino deve ser centrado na necessidade de uma visão ambiental no exercício profissional.

de edição da Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, se presencia a omissão do Poder Público em exigir que os estabelecimentos de ensino, públicos ou privados, cumpram o preceito constitucional, lecionando a matéria como obrigatória e não como eletiva. A prática educativa, associada a outros usos sociais, é produtora de saberes e valores que serão essenciais na efetividade dos instrumentos de defesa e proteção civil.

O art. 29, da PNPDEC, incluiu o § 7º no art. 26 da Lei nº 9.394/1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, determinando que 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. Faço votos que não se torne letra morta, sem conexão com a realidade, como o dispositivo constitucional acima mencionado.

Determina ainda o art. 9º, no inciso II, da PNPDEC a competência concorrente para estimular comportamentos de prevenção capazes de evitar ou minimizar a ocorrência de desastres, coerente com o *caput* do art. 225 da CF que determina que a preservação ambiental é dever de todos. Assim, a proteção e a defesa civil também são obrigação de todos.

Para atendimento das necessidades do país na elaboração de políticas, planejamento e ações governamentais no âmbito da proteção, defesa e segurança civil em todo o território nacional é necessário ampliar a massa crítica de profissionais, com expertise, dedicados à defesa e segurança civil no Brasil, a fim de garantir uma maior cobertura de atendimento no território nacional, com melhoria na qualidade e redução do tempo de resposta do Poder Público, aos desastres de grande impacto socioambiental. O desenvolvimento de pesquisa básica/aplicada e a busca de novas tecnologias é uma preocupação permanente da formação e capacitação de pessoas, de forma a colocar o nosso país no mesmo nível das grandes nações quanto à prevenção e à minimização de impactos provocados por desastres, tanto naturais, quanto aqueles de origem antropogênica.

O acesso à informação e à educação permitirá que a população altere práticas que funcionam de forma perversa em seu desfavor, como o hábito de lançar lixo nas ruas e em corpos hídricos. Sabido que a miséria e a falta de conhecimentos aumentam a vulnerabilidade[47] de países a desastres naturais[48], pelo que o acesso à educação e à informação deve cumprir papel relevante na proteção e defesa civil.

O art. 18 da PNPDEC determina, no parágrafo único, que os órgãos do SINPDEC adotarão as medidas pertinentes para assegurar a profissionalização e a qualificação, em caráter permanente, dos 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. Acredito que neste

[47] O IPCC (2001) define vulnerabilidade como o grau de suscetibilidade de um sistema aos efeitos adversos da mudança climática, ou sua incapacidade de administrar esses efeitos, incluindo variabilidade climáticas ou extremas.

[48] Disponível em: http://www.pnud.org.br/gerapdf.php?id01=50. Último acesso em 15 de março de 2010.

tópico o Serviço Militar Alternativo, de que falo em seguida, será de grande valia, podendo ser realizado através do Corpo de Bombeiros e Defesa Civil, ambos estaduais.

Como os últimos maiores desastres brasileiros foram eventos hidrológicos extremos[49], Fabiane Andressa Tasca; Gean Paulo Michel, Masato Kobiyama e Roberto Fabris Goerl apresentaram no V Seminário Internacional de Defesa Civil - DEFENCIL São Paulo – 18, 19 e 20 de novembro de 2009[50], a proposta da "Prevenção de desastres naturais através da popularização da hidrologia". Reconhecem os autores que os desastres naturais, especialmente os hidrológicos, afetam o homem, sendo fundamental para sua prevenção que as comunidades entendam e apliquem a hidrologia no gerenciamento de desastres naturais.[51] Segundo os autores, o conhecimento da hidrologia fortalece a eficiência das medidas preventivas com uma atitude simples e acessível: a popularização e democratização da ciência, derrubando feudos acadêmicos.

Segundo a UNESCO (2007), a hidrologia é uma das principais ciências envolvidas no estudo de desastres naturais. Além de demonstrar os mecanismos desencadeadores desses desastres, a hidrologia traz também a percepção dos fenômenos hidrológicos vivenciados diariamente e evidencia a importância da água e do convívio integrado com a natureza.[52]

Claro que apenas popularizar noções de hidrologia é insuficiente para enfrentar a atual crise ambiental e os desastres. Este enfrentamento exige novas posturas diante da interação homem e natureza. Assim, a capacitação não pode ficar restrita à hidrologia nem às disciplinas meramente informativas. Deve ultrapassar a perspectiva técnico-ambiental e alcançar a transdisciplinaridade, inclusive com treinamentos práticos, como os planos de evacuação e transferência de civis.

[49] Interessante ressaltar a dicotomia entre seca/estiagens e enxurradas, duas faces da mesma moeda hidrologia.

[50] A hidrologia é a ciência que estuda a água na Terra, sua ocorrência, circulação e distribuição, suas propriedades físicas e químicas, e sua relação com o meio ambiente, incluindo os seres vivos. Ela é importante por atuar no controle de cheias e por procurar controlar, sobretudo a parte da precipitação que influi à rede hidrográfica, tirando benefícios do ciclo hidrológico natural.

[51] Ao autores citam um projeto de extensão da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), denominado "Aprender hidrologia para prevenção de desastres naturais", iniciado pelo Laboratório de Hidrologia (LabHidro), através de palestras e minicursos. Justificam a proposta, agasalhada na PNPDC, posto que os mecanismos desencadeadores desses desastres precisam ser conhecidos para serem prevenidos e diagnosticados previamente, para que o homem possa conviver com os fenômenos naturais, e especialmente, nada fazer para agravá-los. Uma comunidade consciente dos riscos dos desastres naturais está mais bem preparada para minimizar seus impactos.

[52] UNESCO *About natural disasters*. Paris: UNESCO. Disponível em <http://www.unesco.org/science/disaster/about_disaster.shtml#prevention>. Acesso em 06 de outubro de 2012.

Serviço Militar Alternativo

A PNPDEC incluiu os §§ 4º e 5º no art. 3º da Lei nº 8.239, de 4 de outubro de 1991, que regulamenta o art. 143, §§ 1º e 2º da CF. Esta lei define o Serviço Militar Alternativo como o exercício de atividades de caráter administrativo, assistencial, filantrópico ou mesmo produtivo, em substituição às atividades de caráter essencialmente militar. Assim, perfeitamente coerente com o objetivo da PNPDEC. A atividade alternativa 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. O parágrafo incluído determina 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, ocorrendo a devida articulação entre os entes federativos[53] para a execução do treinamento.

A Portaria Normativa nº 147/MD, de 16 de fevereiro de 2004, do Ministro de Estado da Defesa, regulamentou o estabelecimento de convênios com os demais ministérios para prestação do Serviço Alternativo ao Serviço Militar, aparentemente determinando que o Serviço Militar Alternativo permanecesse na esfera federal, sem possibilidade de vir a ser efetivada em convênio com órgãos estaduais como o Corpo de Bombeiro e Defesa Civil. Prevê a portaria que estes convênios dependem de prévia apresentação de plano de trabalho, onde os optantes não sejam submetidos a qualquer compromisso tipicamente militar nem à prestação efetuada em instalações castrenses. A última exigência está em desacordo com a Lei nº 8.239/1991, que não exclui as instalações militares.[54] Assim, este dispositivo pode ser questionado, pois restringe onde a lei não o fez.[55]

Registro que, apesar de pesquisa realizada, não encontrei qualquer referência à efetivação da Lei nº 8.239/1991, aparentemente apenas uma "lei de papel", tanto assim que foi proposta, em 2008, Ação Civil Pública (ACP)[56]

[53] Registre-se que enquanto a Lei nº 12.608/2012 exclui o Distrito Federal, a Lei nº 8349/1991 menciona este ente e exclui os municípios.

[54] "O Serviço Alternativo será prestado em organizações militares da ativa e em órgãos de formação de reservas das Forças Armadas ou em órgãos subordinados aos ministérios civis, mediante convênios entre estes e os ministérios militares, desde que haja interesse recíproco e, também, sejam atendidas as aptidões do convocado."

[55] Direito Administrativo. Poder Regulamentar. Impossibilidade de limitação não prevista na lei regulamentada. É ilegal o art. 2º da Res. n. 207/2006-Aneel que, ao exigir o adimplemento do consumidor para a concessão de descontos especiais na tarifa de fornecimento de energia elétrica relativa ao consumidor que desenvolva atividade de irrigação ou aquicultura (Lei nº 10.438/2002), estabeleceu condição não prevista na lei para o benefício, exorbitando o poder de regulamentar. Precedentes citados: REsp 1.048.317-PR, DJe 30/9/2010, e RMS 26.889-DF, DJe 3/5/2010. AgRg no REsp 1.326.847-RN, Rel. Min. Humberto Martins, julgado em 20 de novembro de 2012.

[56] Apelação Cível Nº 2008.71.02.000356-3/RS, Relatora: Des. Federal Marga Inge Barth Tessler, Apelante: Ministério Público Federal, Apelante: Ministério Público Militar, Procurador: Jorge

pelo Ministério Público Federal (MPF) e Ministério Público Militar (MPM), em Santa Maria (RS), com pedido de liminar, para que a União torne pública a opção de prestação de serviço militar alternativo para os jovens convocados que, por "escusa de consciência", declararem que não desejam prestar serviço militar.[57] A ação foi distribuída no Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF-4), que abrange os Estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná. Foi alegado na petição vestibular que o Serviço Militar Alternativo já está regulamentado em lei, porém não é cumprido pelas Forças Armadas e nem ao menos sua existência é noticiada, fazendo com que, até hoje, ninguém tenha prestado o Serviço Militar Alternativo.

Em primeira instância, a Justiça Federal de Santa Maria considerou que o MPM não tinha legitimidade ativa para interpor ACP. Na apelação, entre outras coisas, foi defendida a legitimidade ativa do MPM. O TRF-4 determinou o prazo máximo de três anos para inserção do direito à escusa de consciência nas campanhas publicitárias e no formulário de alistamento. O mesmo prazo foi dado para a implementação, por meio de convênios com instituições públicas, do Serviço Militar Alternativo. O TRF-4 elencou pelo menos duas áreas prioritárias para os convênios: saúde e educação. Lamentavelmente, os limites territoriais da sentença estão limitados aos três Estados da área de competência do tribunal, posto que a ACP faz coisa julgada *erga omnes* nos limites da competência do órgão prolator da decisão.[58]

Inegavelmente o Serviço Alternativo não foi implantado, apesar da previsão constitucional de quase um quartel de século, os jovens que alegam imperativo de consciência são automaticamente eximidos da obrigação constitucional. Trata-se de desídia administrativa, fazendo tábula rasa ao preceito constitucional. Espera-se com a edição da Lei nº 12.608 esta atitude mude.

O art. 9º da PNPDEC reconhece a competência executiva comum entre União, Estados e Municípios, omitindo o Distrito Federal, para promoção de uma cultura nacional de prevenção de desastres e de uma consciência nacional acerca dos riscos de desastre no país. Para esta mudança comportamental é essencial o acesso à informação, ao ensino e à capacitação de toda a população.

Talvez este seja o nascedouro de uma nova carreira ligada à defesa civil. Poderia talvez ser um pré-requisito para os que almejam ingressar no cargo de Bombeiro, ou, pelo menos, que houvesse uma pontuação no edital de concurso público, beneficiando aqueles que tivessem esta capacitação prévia.

Cesar de Assis, Apelado: União Federal, Advogado: Procuradoria-Regional da União.

[57] O direito à objeção de consciência é garantido na Constituição Federal de 1988, desde que haja a contraprestação do serviço alternativo.

[58] EREsp 411529/SP, Segunda Seção, Rel. Min. Fernando Gonçalves, julgado em 10 de março de 2010, DJe 24/03/2010.

Uso do solo

O uso do solo e a especulação imobiliária estão sendo crucificados como os grandes vilões dos desastres hidrológicos, sem referências à falta de políticas públicas e ações governamentais preventivas de desastres. Impossível negar suas participações, mas eles não são os únicos a errarem por ação ou por omissão. Há um pacto de silêncio entre comunidade e poder municipal, com várias modalidades de participação. Torna-se comum que pessoas, acreditando na impunidade da "Lei de Gerson"[59], aprovam e executam seus projetos de obra e, depois da obtenção do "habite-se", impermeabilizam a parcela do solo que deveria ficar permeável ou em situações em que a própria municipalidade permite a impermeabilidade por ser área de interesse social. Inexiste fiscalização periódica posterior, o que facilita estas práticas. A comunidade também não auxilia a municipalidade, posto que vê o que ocorre e silencia, na convicção que cada um deve cuidar da sua vida.

A PNPDEC, no art. 23, veda a concessão de licença ou alvará de construção em áreas de risco indicadas como não edificáveis no plano diretor ou legislação dele derivada, assim, a concessão de licença tipificará o crime do art. 67 da Lei n^0 9.605/98, conhecida como Lei dos Crimes Ambientais (LCA). A atuação do agente público ambiental passa a ser regida pela certeza que, fiel ao Princípio da Cautela, a incerteza quanto ao risco de desastre não constituirá óbice para a adoção das medidas preventivas e mitigadoras da situação de risco (art. 2º § 2º da PNPDEC).

Adotando a técnica de estímulos positivos, e não de ameaças de punição, a lei prevê que a União pode conceder incentivo ao município que aumentar a oferta de terra urbanizada para utilização em habitação de interesse social, por meio dos institutos previstos no Estatuto da Cidade, transferindo recursos para a aquisição destes terrenos (art. 16 da PNPDEC). Esta previsão é coerente com a do art. 2^0, § 1^0, da mesma norma, que prevê a colaboração de entidades públicas ou privadas e da sociedade em geral na densificação das suas normas.

Mas, se a lei dá incentivos com uma mão, cobra atividades com a outra, incluindo o art. 3º-B na Lei nº 12.340/2010, que determina, verificada a existência de ocupações em áreas vulneráveis, caber ao município adotar medidas que reduzam o 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.

Apesar da expressa previsão na PNPDEC que os programas habitacionais devem priorizar, a relocação de comunidades atingidas e de moradores de áreas de risco, a remoção, é um problema sério posto que as pessoas, mesmo reconhecendo o risco, em geral, se recusam a sair por lhes faltar a percepção dele. O motivo da negativa, aparentemente incompreensível, é detectável quando

[59] Gerson foi um jogador de futebol que ficou famoso por um comercial de TV onde dizia que "temos que levar vantagem em tudo".

se investiga o que aconteceu com moradores removidos no passado, mesmo quando já havia a previsão legal do aluguel social.[60]

Registre-se que, atendendo às garantias constitucionais do devido processo legal, a remoção só se efetivará após a 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. Os removidos devem ser previamente notificados, recebendo cópia do laudo técnico e, quando for o caso, de informações sobre as alternativas oferecidas pelo poder público para assegurar seu direito à moradia.

Alterações também ocorreram na Lei nº 10.257/2001, conhecida como Estatuto da Cidade, que determina dever o Plano Diretor "evitar a exposição da população a riscos de desastres" (inciso VI do art. 2º).

Outra alteração do Estatuto da Cidade ocorreu no rol dos municípios obrigados a elaborar Plano Diretor (art. 41), que ganhou mais um inciso para incluir os municípios que tenham áreas constantes do Cadastro Nacional de Áreas de Risco, sem estabelecer prazo ou punição, como na versão inicial da lei, pela inadimplência da elaboração.

Foram incluídos os arts. 42 A, e 42 B no Estatuto da Cidade, para adequá-lo ao PNPDEC, determinando que os Planos Diretores de Municípios, com áreas de risco, explicitem: 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. Constata-se uma preocupação da PNPDEC com a crise habitacional, que induz as pessoas a fazerem suas casas em áreas de risco.

Conclusões

A ocupação humana desordenada potencializa os efeitos dos desastres naturais. Respeitar as limitações naturais de habitabilidade e restringir as ocupações nas áreas de risco são decisões municipais que devem ser adotadas para evitar a

[60] Ver processos: Apelação nº 0006885-31.2011.8.19.0037; Apelação nº 0005383-57.2011.8.19.0037; 0004177-08.2011.8.19.0037; Agravo nº 0018185-67.2012.8.19.0000; AI nº. 0018185-67.2012.8.19.0000, todos da 6ª Câmara Cível do TJRJ, onde o aluguel social é reconhecidamente devido, mas não é pago pelo município.

gravidade dos desastres, em especial por estar vinculada à fragilidade do ambiente socialmente construído e na vulnerabilidade de seus habitantes.

Para conviver com os desastres naturais é imprescindível entender e conceituar cada fenômeno, verificando quais as medidas preventivas que devem ser realizadas antes, durante e depois de sua ocorrência.

É tentador pensar que os desastres naturais são eventos completamente fora do controle humano ou são acidentes inevitáveis. Mas os seres humanos podem planejar com antecedência para reduzir a probabilidade de muitos desastres e reduzir seus danos, bem como estabelecer procedimentos para a reconstrução depois. O sistema jurídico desempenha um papel central na prevenção de desastres, resposta e gerenciamento.

Defesa civil, como foco de estudo, tem um grande potencial para prevenir desastres e não atuar apenas como socorrista, contribuindo para o desenvolvimento e segurança social, agindo no combate das vulnerabilidades socioeconômicas, ambientais e políticas públicas, com atitudes proativas.

Ela é muito mais que um órgão de resposta; é uma instituição capaz de coordenar esforços no sentido de articular e mobilizar meios logísticos em todas as fases do processo de redução de desastres, estimulando a prática de ações preventivas e de preparação da população para as emergências e desastres, aqui denominados, de ações proativas.

A PNPDEC abrange as ações de prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação voltadas à proteção e defesa civil, integrando-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. Assim, o Princípio da Economicidade, previsto no art. 70 da CF, que veda a duplicidade de meios para atingir a uma única finalidade, deve ser aliado ao Princípio da Cooperação entre os entes federativos (art. 4º, inciso I da PNPDC).

O Serviço Militar Alternativo é um importante instrumento de capacitação de pessoas para proteção e defesa civil. Certamente ele poderá ser executado pelo Corpo de Bombeiros e pela Defesa Civil dos Estados.