



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DEFESA E SEGURANÇA CIVIL
MESTRADO PROFISSIONAL EM DEFESA E SEGURANÇA CIVIL

JOELSON DE OLIVEIRA

A POLÍTICA BRASILEIRA DO DESASTRE

Niterói/RJ

2015

JOELSON DE OLIVEIRA

A POLÍTICA BRASILEIRA DO DESASTRE

Trabalho de conclusão apresentado ao Curso de Mestrado Profissional em Defesa e Segurança Civil da Universidade Federal Fluminense como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Defesa e Segurança Civil. Área de concentração: Planejamento e Gestão de Eventos Críticos. Linha de Pesquisa: Vulnerabilidades humanas, socioeconômicas e ambientais a desastres.

Orientadora:

Prof^a Mônica de Aquino Galeano Massera da Hora, D.Sc.

Niterói/RJ

2015

JOELSON DE OLIVEIRA

A POLÍTICA BRASILEIRA DO DESASTRE

Trabalho de conclusão apresentado ao Curso de Mestrado Profissional em Defesa e Segurança Civil da Universidade Federal Fluminense como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Defesa e Segurança Civil. Área de concentração: Planejamento e Gestão de Eventos Críticos. Linha de Pesquisa: Vulnerabilidades humanas, socioeconômicas e ambientais a desastres.

Aprovada em abril de 2015

Banca Examinadora

Prof^a. Dr^a. Mônica de Aquino Galeano Massera da Hora
Universidade Federal Fluminense - UFF

Prof. Dr. Luíz Carlos Pires
Universidade do Vale do Paraíba - UNIVAP

Prof. Dr. Antonio Ferreira da Hora
Universidade Federal Fluminense - UFF

AGRADECIMENTOS

A DEUS por ser razão do meu viver, razão de estar cursando este mestrado, pois a defesa civil é um sacerdócio, como a vida de um professor, você aprende a servir.

Aos meus pais, Augusto Venâncio e Maria da Conceição, por terem me ensinado e investido em minha carreira, por acreditar em meus estudos, em minha profissão de Bombeiro Militar, e serem exemplos de humildade em minha vida.

A minha esposa Margarete Oliveira e meus três filhos, Joathan Oliveira, Jayane Oliveira e Jamyle Oliveira, que compreenderam a minha ausência no lar, que me incentivaram a continuar e que demonstram sempre o amor em minha vida.

Aos meus amigos de turma, que preencheram o vazio da distância dos amigos e familiares e me ajudaram nesta caminhada.

Aos meus amigos militares da caserna, Cel BM Barroso do Mato Grosso e o Cel BM Roberto do Pará, que além do conhecimento técnico, passaram suas experiências profissionais, como também foram grandes parceiros.

Ao Cel BM Cunha Filho e ao Cel BM Douglas Paulich, meus superiores, comandantes, e professores da vida e de defesa civil, grandes incentivadores para que eu me aprofundasse neste tema dentro da minha carreira, como também grandes amigos.

Ao meu amigo mestrando Cap BM Peterson Tostes, que além de um grande amigo, me ajudou nas caronas de Itaperuna a Niterói, pois só pude concluir o mestrado devido a este grande auxílio.

Ao então Coordenador, Prof. Dr. Airton Bodstein de Barros e aos professores do mestrado, por terem tido paciência comigo e por terem me ensinado.

A minha orientadora Prof^a. Dr^a. Mônica da Hora, atual Coordenadora, pela sua paciência, pelo seu bom humor, pelos seus conhecimentos compartilhados, por toda direção que me deu neste trabalho.

Aos Comandantes, Ten Cel BM Aurélio e Cel BM Geisler, do 3º Grupamento de Bombeiros Militar – Niterói, e os seus militares, pelo carinho e o acolhimento na Unidade nos períodos das aulas do mestrado, permitindo que pernoitasse no quartel.

MUITO OBRIGADO!!!

EPÍGRAFE

O risco é assumido, vivido, recusado; ele é estimado, avaliado, calculado. A gestão dos riscos – quer sejam eles ambientais, econômicos ou até mesmo sociais – se traduz por escolhas políticas e por decisões em termos de organização do território.

Yvette Veyret

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AVADAN – Avaliação de Danos

APP – Área de Preservação Permanente

COBRADE – Classificação e Codificação Brasileira de Desastres

DIPCN - Decênio Internacional para a Prevenção das Catástrofes Naturais

EIRD – Estratégia Internacional para Redução de Desastres

FGTS – Fundo de Garantia do Tempo de Serviço

FIDE – Formulário de Informações sobre Desastre

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais

MAH – Marco de Ação de Hyogo

MIN – Ministério da Integração Nacional

NOPRED – Notificação Preliminar de Desastre

ONU - Organização das Nações Unidas

PNDEC – Política Nacional de Defesa Civil

PNPDEC – Política Nacional de Proteção e Defesa Civil

PNDR – Política Nacional de Desenvolvimento Regional

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

SEPROG – Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo

SINPDEC – Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil

SNPDEC – Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil

TCU – Tribunal de Contas da União

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina.

SUMÁRIO

CAPÍTULO I	1
INTRODUÇÃO	1
1.1 Considerações iniciais	1
1.2 Objetivo geral	2
1.3 Justificativa.....	2
CAPÍTULO II	3
PRINCIPAIS DESASTRES RECORRENTES NO BRASIL	3
2.1 O que são desastres?	3
2.2 Por que ocorrem os desastres?.....	4
2.3 O que é poder de resiliência?	6
2.4 Desastres no Brasil.....	7
CAPÍTULO III	9
COMO CRESCE E DESENVOLVE UMA CIDADE VULNERÁVEL?	9
3.1 O nascimento e o crescimento urbano	9
3.2 As leis que regem sobre ocupação de solos funcionam ou não são cumpridas? .	10
3.3 Fiscalização dos locais de risco	12
CAPÍTULO IV	13
A POLÍTICA NACIONAL DE RISCO	13
4.1 Como se desenvolveu a Defesa Civil no Brasil	13
4.2 As políticas públicas.....	14
4.3 Participação popular nas decisões governamentais.....	16
4.4 Os prejuízos e danos como entrave do desenvolvimento.....	18
4.5 Articulação do Sistema Nacional de Proteção e de Defesa Civil	19
4.6 Desigualdade.....	20
4.7 Segurança	21
CAPÍTULO V	22
CONSIDERAÇÕES FINAIS	22
CAPÍTULO VI	24
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	24

RESUMO

Este artigo apresenta uma reflexão sobre os problemas dos desastres no Brasil. Buscou-se discorrer sobre os problemas de ocupação do solo nas cidades, a inércia do poder público em atuar nas políticas de ordenamento urbano, bem como a complexidade dos núcleos de comunidades que, por sua vez, geram dificuldades de planejamento, gestão e administração, restringindo e limitando as ações do poder público. O trabalho conclui pela necessidade da participação da sociedade nas decisões governamentais, a criação e/ou o fortalecimento de Conselhos de Proteção e Defesa Civil nas três esferas do poder público (municipal, estadual e federal).

Palavras-chave: Ocupação do solo, política do desastre, vulnerabilidade, crescimento desordenado.

ABSTRACT

This paper presents a reflection on the problems of disasters in Brazil. We tried to discuss the land use problems in cities, the inertia of the government to act in urban planning policies, as well as the complexity of the communities that lead to difficulties in planning, management and administration, restricting and limiting the actions of government. The paper concludes for the participation of the society in government decisions and the creation of Councils of Protection and Civil Defense in the three spheres of government (municipal, state and federal).

Key-words: Land use, disaster policy, vulnerability, uncontrolled growth.

CAPÍTULO I

INTRODUÇÃO

A ação do Estado pouco variou enquanto se verificava a grande industrialização que comandava a produção do espaço metropolitano. Sua ação deu-se sempre no sentido de intervir para ajustar a desordem, e não para suprimi-la. Assim, as metrópoles brasileiras expandiram-se para o alto e para os lados de forma frenética, produzindo e reproduzindo novas e antigas formas de segregação espacial. O poder público, ao invés de atuar para superar a desordem urbana, limitou-se a “sacramentá-la” de forma paternalista, ou seja, urbanizando favelas e legitimando movimentos sociais urbanos como os dos sem-terra, dos prós-favelas e dos cortiços, dando títulos de posse para terrenos irregulares, asfaltando e urbanizando loteamentos com ruas e casas em desalinho, verdadeiros labirintos que se expandiram na periferia, onde nem carros nem ônibus podem circular. (ROSS, 2014, p. 460)

1.1 Considerações iniciais

As cidades brasileiras cresceram de forma exponencial ao longo de décadas, Figura 1, pois as pessoas vieram morar nas cidades, fugindo das dificuldades do meio rural e devido às facilidades que os centros urbanos proporcionam como educação, saúde, emprego, entre outros. Como relatado por Veyret (2007, p. 26): “O risco e a percepção que se tem dele não podem ser enfocados sem que se considere o contexto histórico que os produziu e, especialmente, as relações com o espaço geográfico, os modos de ocupação do território e as relações sociais características da época.”

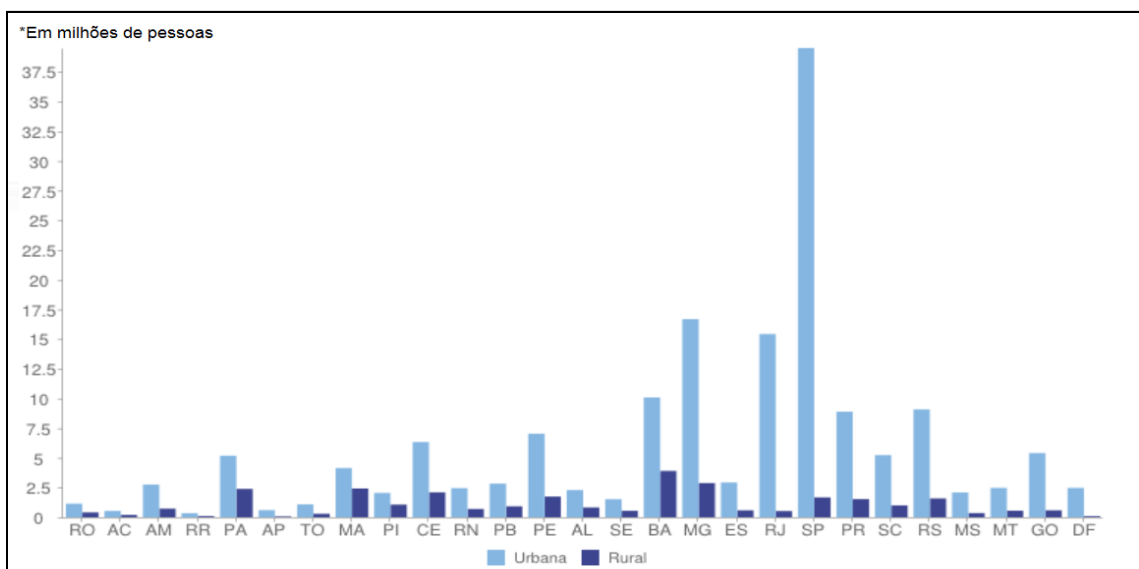


Figura 1: População nos Censos Demográficos, segundo as Grandes Regiões, as Unidades da Federação e a situação do domicílio - 1960/2010. Fonte: IBGE (2010).

Fatos históricos ocorridos ao longo de décadas, quando os gestores públicos não se prepararam para receber esta quantidade de pessoas, são uma das razões para as quais ocorre a ocupação indevida do solo em áreas inadequadas e de risco, como as encostas e as baixadas, pois o importante era estar próximo do centro urbano que iria proporcionar o trabalho, fonte de subsistência, bem como maior acesso à saúde, à educação e ao lazer, conforme explicam Ross (2014) e Gonçalves (2013).

A compreensão dos fatos históricos dos desastres possibilita o entendimento do crescimento das áreas de risco.

1.2 Objetivo geral

O objetivo do presente estudo é o de apresentar uma reflexão sobre os problemas dos desastres de origem natural no Brasil, focando naqueles relacionados à maior frequência de ocorrência, quais sejam: inundações/enchentes e escorregamentos de solo.

1.3 Justificativa

Os números de registros de desastres vêm aumentando ao longo de anos e um dos motivos pode ser a melhoria do sistema de informatização dos dados, a evolução dos órgãos de defesa civil no Brasil, aumento do tamanho das cidades, crescimento irregular dos municípios, falta de políticas públicas para ocupação de solo. Apesar dos avanços, ainda permanece o grande desafio do estabelecimento das diferenças entre os desastres realmente de origem natural para aqueles oriundos da má política de gestão do uso do solo e da água. A realidade mostra a necessidade de se trazer a participação da sociedade civil nas decisões de governo.

CAPÍTULO II

PRINCIPAIS DESASTRES RECORRENTES NO BRASIL

2.1 *O que são desastres?*

De acordo com a Instrução Normativa nº 01, de 24 de agosto de 2012, publicada pelo Ministério Integração Nacional (MIN), tendo em vista o disposto na Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012, desastre significa “*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*”. A definição do desastre já dificulta a interpretação da causa do desastre, tendo em vista que coloca o evento adverso provocado pela natureza ou pelo homem, não existindo nesta definição a situação híbrida, onde conjuntamente ambos provocam o desastre ou que um seja cúmplice do outro. Segundo Carvalho e Damaceno (2013): “*a grande maioria dos desastres decorre de uma sinergia de fatores naturais e antropogênicos (desastres mistos ou híbridos), sem que possa ser percebida uma prevalência de um deles, mas sim uma combinação de fatores híbridos num fenômeno de grandes proporções*”.

Analisando a definição, percebe-se que o cenário vulnerável é o cerne do desastre. Quem é o criador ou o catalisador do cenário vulnerável e que, conseqüentemente, causa grave perturbação ao funcionamento de uma comunidade ou sociedade? Aparentemente, as origens da maioria dos desastres estão ligadas a natureza ou a ação divina, conforme afirmam os gestores públicos nas mídias ou os moradores das áreas de risco, mas a questão é: Onde estão as ações do homem?

Veyret (2007, p. 48) menciona que “*nas sociedades em que o perigo é considerado uma fatalidade ou uma punição divina, as populações permanecem passivas e têm dificuldade em admitir que podem gerir o perigo*”. O homem ao atribuir a causa dos desastres à natureza se exime de responsabilidades, negando assim a análise dos atos que transcendem a tragédia local, ocorridos em uma cronologia anterior ao impacto dos eventos adversos.

As dificuldades de encontrar a origem dos desastres são muitas. Segundo a classificação atual da Classificação e Codificação Brasileiro de Desastres (COBRADE), os desastres são naturais ou tecnológicos. Os de origem natural são: climatológico, hidrológico,

geológico, meteorológico e biológico; e os de origem tecnológica são relacionados às substâncias radioativas, produtos perigosos, incêndios urbanos, obras civis, transporte de passageiros e cargas não perigosas. Não há vinculação entre o desastre de origem natural e a ação do homem na ocupação inadequada do solo. Esta dificuldade atrapalha os trabalhos científicos e a formação de um sentido jurídico para os desastres:

A formação do sentido de desastres encontra-se numa relação semântica pendular entre causas e consequências altamente específicas e complexas, convergindo para a descrição de fenômenos socioambientais de grande apelo midiático e irradiação policontextual (econômica, política, jurídica, ambiental) capazes de comprometer a estabilidade do sistema social. (CARVALHO e DAMACENO, 2013, p. 24)

Do ponto de vista das consequências, ou seja, de um cenário desordenado já existente, o uso do conceito definido pela Instrução Normativa nº 01/2012 MIN faz sentido. Entretanto, ponto de vista das causas dos principais desastres naturais do Brasil, inundações e escorregamentos, pode-se propor um novo conceito: desastre é a concretização dos riscos, provocados pela má política do uso de solo, da má gestão do uso das águas, da deficiência na infraestrutura, do mau parcelamento urbano e da má distribuição de renda, sobre um zoneamento deficiente, resultante da política de expansão desordenada das áreas urbanas.

2.2 *Por que ocorrem os desastres?*

Um risco natural caracteriza-se pela combinação do *acaso* ... com a *vulnerabilidade* (o efeito sobre os agrupamentos humanos)... O que caracteriza hoje um risco, no plano do seu impacto, o que faz dele uma catástrofe, é a *exposição dos homens*. Nesta medida, uma das conclusões do Decênio Internacional para a Prevenção das Catástrofes Naturais (DIPCN), que terminou em 2000, foi considerar que já não fazia sentido falar de catástrofe natural. *Se o acaso natural existe e não o podemos impedir, é a vulnerabilidade social que transforma o fenômeno em catástrofe*. (DUPUY, 2006. p. 1183)

Um ambiente vulnerável reflete-se no quanto ele está indefeso, nas questões de segurança (*safety*)¹. Um desastre para ocorrer depende do ambiente que vai receber o impacto e as consequências serão maiores ou menores dependendo do grau de vulnerabilidade do mesmo. Embora o evento seja o mesmo, as comunidades serão lesadas de forma diferente, os danos e prejuízos irão variar de um local para outro, sendo menos graves nas cidades que estiverem suas casas preparadas para o impacto do evento, locais que conservem suas estruturas verdes, onde a população não estiver exposta a locais impróprios para moradias, onde o solo e o relevo não forem utilizados de forma irregular. (CARVALHO e DAMACENO, 2013, p. 55)

1 O termo *safety* está associado à segurança no sentido de integridade física, saúde, ausência de riscos de acidentes. O termo *security* se aplica à segurança patrimonial, militar, a estabilidade de um país, etc.

Comunidades ou sistemas se tornam mais ou menos vulneráveis a um desastre, dependendo da sua capacidade de enfrentamento e assimilação do desastre ocorrido. Segundo INPE (2008, p. 25), a vulnerabilidade pode ser entendida a partir da seguinte ilustração:

... duas pessoas estão fazendo uma viagem marítima do Brasil para a África. Só que uma viaja de navio e outra num pequeno barco a vela. As grandes ondas são perigosas para ambas as embarcações, mas o risco de afundar é muito maior para os que estão no barco. Neste exemplo, a fragilidade das embarcações (vulnerabilidade) é que está influenciando na intensidade do risco. Num outro cenário, dois pequenos barcos estão navegando: um numa enseada e outro longe da costa. A vulnerabilidade é a mesma, mas o risco de afundar é completamente diferente. Aquela que navega na enseada, protegida dos fortes ventos, dificilmente enfrentará as grandes ondas. Mas, aquela distante da costa terá uma probabilidade muito elevada de enfrentar ondas que podem afundar a embarcação.

Os eventos naturais, extremos ou não, são periódicos, e passam a ser um desastre quando atingem uma comunidade indefesa, cidade, região ou país gerando prejuízos e danos². Um exemplo é quando um rio sem ocupações ao longo de suas margens transborda as águas do seu leito mínimo atingindo o seu leito maior, podendo em situações extremas, passar para o seu leito maior. Mas, se no mesmo rio existe uma área habitada ao longo de suas margens, o evento natural da cheia passa ter outro nome, enchente, pois agora se tornou um desastre, Figura 2.

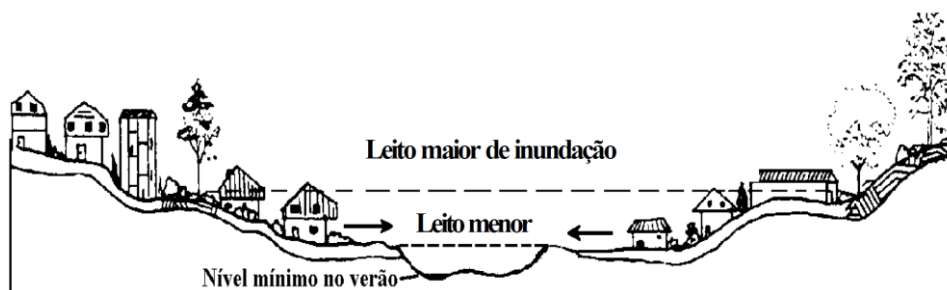


Figura 2: Características dos leitos de um rio.
Fonte: Tucci (2005).

As intervenções antrópicas tais como, desmatamentos, cortes, aterros, alterações nas drenagens, lançamentos de lixo e construção de moradias, efetuadas na sua maioria, sem a implantação de infraestrutura adequada, aumentam os perigos de instabilização do solo. Quando há um adensamento destas áreas por moradias precárias, os desastres associados aos escorregamentos e inundações assumem proporções significativas causando perdas econômicas e sociais. Sendo assim, os desastres aqui no Brasil tem uma estreita relação entre a intensidade do impacto dos desastres e a ocupação de moradias, precárias ou não, em locais

² Prejuízo significa medida de perda relacionada com o valor econômico, social e patrimonial de um determinado bem, em circunstâncias de desastre. Dano significa medida que define a severidade ou intensidade da lesão resultante de um acidente ou evento adverso. O dano pode ser humano, ambiental e material. (CASTRO, 2009.)

impróprios devido à inclinação do terreno ou a proximidade com os cursos hídricos e áreas de drenagens. (TOMINAGA *et al*, 2012, p. 19)

2.3 O que é poder de resiliência?

Resiliência é um termo muito usado na Física, é o potencial elástico que um corpo tem em se deformar, sobre a ação de uma força e de recuperar seu formato original. Há uma recente tendência de que as políticas ao redor do mundo estejam voltadas para esse conceito, trazendo o seu significado para as cidades que sofrem com os desastres, criando mecanismos que vão tornar as cidades menos vulneráveis aos efeitos das chuvas, pois se não há condições de extinguir o desastre existe como reduzir os efeitos do desastre.

Em 2005, os governos de todo o mundo se comprometeram a tomar medidas para o aumento da resiliência das nações e das comunidades frente aos desastres, reduzindo as vulnerabilidades frente às ameaças naturais, Marco de Hyogo. A colaboração é a base do marco: *Os desastres podem afetar a qualquer um e por isso são assunto de todos*. A redução do risco de desastres deve formar parte da tomada de decisões cotidianas desde a educação até o planejamento das cidades. O Marco de Hyogo oferece cinco áreas prioritárias para a tomada de decisões, em iguais desafios e meios práticos para aumentar a resiliência das comunidades vulneráveis aos desastres, no contexto do desenvolvimento sustentável: (1) fazer com que a redução dos riscos de desastres seja uma prioridade; (2) conhecer o risco e tomar medidas; (3) desenvolver uma maior compreensão e conscientização; (4) reduzir riscos; (5) estar preparado e pronto para atuar.³

Do ponto de vista do conceito de proteção civil, a resiliência está associada às cidades, aos estados e aos países que se preparam para mitigar os efeitos das consequências de um desastre, fazendo trabalhos preventivos para os incidentes mais recorrentes de sua região.

No Brasil, a resiliência fica a cargo do cumprimento e criação de leis, bem como na fiscalização periódica da ocupação do espaço urbano e rural. Como afirmam Carvalho e Damaceno (2013): *“Desastres retratam a insuficiência e o colapso de estruturas governamentais e não governamentais que, por alguma razão (ausência de investimento, fiscalização, impossibilidade de ação ou omissão) vem-se obrigadas a pagar um alto preço pela reconstrução do caos.”*

3 Campanha Construindo Cidades Resilientes: Minha Cidade está se Preparando. Disponíveis em <<http://www.mi.gov.br/cidadesresilientes/>>. Acessado em 07 de Fev 2015.

2.4 Desastres no Brasil

A Defesa Civil possui um registro de desastres que abrange o período de 1991 a 2012, o registro tomou por base documentos do poder público, Notificação Preliminar de Desastre (NOPRED), Avaliação de Danos (AVADAN) ou por Decretos. A decretação municipal ou estadual de situação de emergência ou estado de calamidade pública, decorrente de um desastre, é submetida ao reconhecimento federal, que por suas vez a publica através de Portaria no Diário Oficial da União, tornando pública e reconhecida a situação de emergência ou de calamidade.

A partir de agosto de 2012, com a publicação da Instrução Normativa nº 1, esses documentos foram substituídos por um único documento, denominado Formulário de Informações sobre Desastre (FIDE), a serem preenchidos através do site do MIN.

O NOPRED e o AVADAN previam o lançamento do desastre principal, considerado o de maior prejuízo e dano. Apenas o AVADAN permitia o preenchimento da existência ou não de eventos secundários, informando sua importância dentro do evento principal somente como critério agravante, sem espaço específico para informar qual era esse desastre secundário, conforme modelo constante no **ANEXO A**. Isto por vezes prejudicava o pagamento do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) da população atingida, além de permitir a abertura de processos na justiça federal contra gestores de defesa civil municipal questionando as suas ações. Um exemplo dessa situação é o questionamento de um gestor por haver autorizado a Caixa Econômica Federal pagar o FGTS de um morador cuja casa tinha sido atingida por um deslizamento, quando a decretação oficial do desastre era enchente.

Segundo Tominaga *et al.* (2012, p. 18), os desastres mais recorrentes no Brasil são as inundações/enchentes e escorregamentos de solo. São eventos que, na maioria das vezes, ocorrem concomitantemente, pois dependem do mesmo fenômeno, qual seja precipitação pluviométrica. Estes desastres possuem os seguintes significados, de acordo com Castro (2009):

- **Inundação/enchente**: Transbordamento de água da calha normal de rios, mares, lagos e açudes, ou acumulação de água por drenagem deficiente, em áreas não habitualmente submersas. Em função da magnitude, as inundações são classificadas como: excepcionais, de grande magnitude, normais ou regulares e de pequena magnitude. Em função do padrão evolutivo, são classificadas como: enchentes ou inundações graduais, enxurradas ou inundações bruscas, alagamentos e inundações litorâneas. Na maioria das vezes, o incremento dos caudais de superfície é provocado

por precipitações pluviométricas intensas e concentradas, pela intensificação do regime de chuvas sazonais, por saturação do lençol freático ou por degelo. As inundações podem ter outras causas como: assoreamento do leito dos rios; compactação e impermeabilização do solo; erupções vulcânicas em áreas de nevados; invasão de terrenos deprimidos por maremotos, ondas intensificadas e macarés; precipitações intensas com marés elevadas; rompimento de barragens; drenagem deficiente de áreas a montante de aterros; estrangulamento de rios provocado por desmoronamento.

- Escorregamento de Solo: O mesmo que deslizamento ou movimento de massa. Termo genérico referente a uma ampla variedade de processos envolvendo movimentos coletivos de solo e/ou rocha, regidos pela ação da gravidade. Os escorregamentos constituem-se num dos principais riscos geológicos do Brasil. As áreas atingidas são passíveis de zoneamento, podendo ser monitorizadas a partir do acompanhamento de dados de precipitações pluviométricas, principal agente deflagrador do processo. Esse fenômeno pode ocorrer: isoladamente, no tempo e no espaço, característica de escorregamento esporso; e simultaneamente com outros movimentos gravitacionais, característica de escorregamento generalizado.

CAPÍTULO III

COMO CRESCE E DESENVOLVE UMA CIDADE VULNERÁVEL?

A cidade latino-americana partilha várias deficiências com suas homólogas asiáticas e africanas: uma forte vulnerabilidade ligada ao subdesenvolvimento, à má qualidade das construções e, enfim, a um fraco preparo para enfrentar a crise e a urgência. O subdesenvolvimento acentua os efeitos indiretos dos riscos por várias razões a desregulamentação da utilização do solo e do código de urbanismo, um sistema tributário fundiário mal aplicado ou distorcido, a privatização dos serviços públicos e, enfim, a deficiência dos poderes públicos. (VEYRET, 2007, p.90)

3.1 *O nascimento e o crescimento urbano*

Que é a cidade? – Um lugar de trocas. Trocas materiais antes de tudo: o lugar mais favorável a distribuição dos produtos da terra, à produção dos produtos manufaturados e industriais e, enfim, ao consumo dos bens e serviço os mais diversos. (Ross, 2014, p.398)

As cidades nasceram por uma necessidade das pessoas trocarem mercadorias que eram produzidas ou extraídas em suas propriedades rurais por outras mercadorias, aglomerando cada vez mais as pessoas e formando comunidades, demandando o atendimento às necessidades básicas como dessedentação, saúde e educação e, em consequência, também a segurança do patrimônio (*security*).

A condição de “morar nas águas” teve, inserido nessa dinâmica, um papel primordial no desenvolvimento de todo esse processo, pois, os primeiros pontos (vilas, cidades e povoados) de desenvolvimento desse espaço surgiram em áreas com disponibilidade d’água, seja para os fins sociais (sobrevivência) e/ou econômicos. (SILVA e ARAÚJO, 2013, p.30)

No Brasil, as primeiras vilas ficavam próximas dos rios e ribeirões, crescendo nas margens dos mesmos, criando assim as primeiras vulnerabilidades. O processo de urbanização brasileira, que se desenvolveu desde a consolidação das relações capitalistas de trabalho, quando o trabalhador teve que negociar no mercado imobiliário sua moradia, acabou gerando no interior de cada cidade a existência de duas cidades: a legal e a ilegal. (ROSS, 2014, p. 401).

O mundo capitalista é moldado pela lógica do ganho imediato, sendo assim, a ocupação do solo se faz em prol do lucro, reservando-se as melhores áreas, mais seguras e economicamente viáveis às corporações, incorporadores que as exploram através de loteamentos e condomínios. Já a população trabalhadora, assalariada, ocupa as regiões à margem dessas áreas, resultando no que Ross (2014) classifica como um verdadeiro *apartheid* urbano. A sociedade foi aos poucos se transformando em busca de melhorias nas condições de vida do trabalhador, graças ao processo de industrialização, a população de trabalhadores das

principais cidades apresentava um crescimento significativo, o que ampliou o contraste entre a riqueza e a pobreza.

3.2 As leis que regem sobre ocupação de solos funcionam ou não são cumpridas?

A existência de normas ou de regras não significa que elas sejam aplicadas, aplicáveis ou eficazes. À deficiência do sistema político, em geral, somam-se a incerteza ou o desfalecimento dos poderes públicos e o contexto das economias nacionais. (VEYRET, 2007, p. 105)

O sistema político municipal, no qual se inscreve a gestão urbana, pode engendrar efeitos perversos: não somente a frágil aplicação do código de urbanismo, o custo proibitivo da terra, o desvio do sistema fiscal, mas também o clientelismo e a corrupção política. (VEYRET, 2007, p. 89)

Os gestores públicos se isentam dessa problemática, quase sempre colocando a culpa no gestor anterior ao seu mandato, que permitiu a ocupação, mas raramente tomam providencia para que esse fenômeno pare de crescer, nem fomentam nenhuma política de moradia efetiva para as famílias consideradas de baixa renda.

A legislação urbanística do Brasil não pode ser considerada um instrumento eficaz para controlar e nortear o planejamento do processo do crescimento urbano, tendo ela servido preponderantemente para atender aos interesses de grupos privados – como construtores e especuladores – e muito pouco efeito em favor dos interesses sociais. (FERNANDES, 1998 *apud* KRELL, 2003, p. 103)

O Estado é um dos grandes responsáveis pela ocupação desordenada, pois nas condições do espaço urbano que, em interação com a má política de parcelamento de solo e a falta de fiscalização da ocupação das áreas de risco, geram áreas totalmente vulneráveis a quaisquer condições climáticas, mesmos as de menores intensidades.

A contradição ocorre devido ao fato do Estado não executar as medidas legais, criar infraestrutura e ainda incentivar o crescimento desordenado das cidades, que por fim, acarreta a valorização do terreno devido às obras de infraestrutura, e também à cobrança de impostos, forçando os moradores a procurarem outros assentamentos informais. O Estado funciona como o mecanismo de reprodução deste processo. (CARDOSO e SANTOS, 2013)

As políticas enganosas concedem infraestrutura para os locais ocupados por esses assentamentos precários, valorizando a localidade e dando condições para que mais casas possam ser construídas na mesma região, pois o setor de fiscalização não age por falta de

competência, outras por corrupção ou desânimo, e inúmeras vezes porque são impedidos pela ação de políticos cujos interesses não são claros.

[...] dados da pesquisa realizada pelo IPP/IPPUR-UFRJ apontam o crescimento expressivo – mais de 200% – do número de domicílios nas sete favelas onde o Programa Favela-Bairro atuou, o que significa que as obras de urbanização realizadas estimularam o crescimento destes assentamentos. (LEITÃO e DELECAVE, 2013, p. 6)

O processo de moradias em áreas carentes é regido pela comunidade que em virtude da ausência do poder público faz sua lei de ocupação de solo. Nas favelas existe todo um mercado imobiliário que é gerenciado pela associação de moradores, possuidor das “escrituras” das casas, onde o poder público não interfere:

[...] no processo de formação das favelas e de outras espécies assentamentos que concentram a população de baixa renda, estes espaços foram *tecendo formas de legitimação, resultados das negociações entre os atores envolvidos no processo de construção das “regras do jogo” locais*. Tais regras começaram a funcionar como ‘direito local’, verdadeiros ‘pactos territoriais’ paralelos à própria jurídico-normativa oficial que, apesar de paralelos, se construíram em constante diálogo com a ordem oficial, sendo efetivamente adotados tanto pelos moradores dos referidos assentamentos quanto pelos funcionários e autoridades encarregadas da aplicação das normas, propiciando a criação de *“uma espécie de direito inoficial a amparar a infração à lei, fruto do conflito entre o legítimo e o legal, que tem como expressão urbanística a condição de provisoriedade”* (ROLNIK, 1998 *apud* MAGALHÃES, 2013, p. 14)

Desse modo, a população faz conforme “acha” que deve ser feito e se o gestor público se omite em tomar uma postura ou decisão, ela tomará seu rumo e criará suas próprias leis. Segundo Ross (2014), estima-se que, a maior parte das habitações constituídas na grande São Paulo foi construída pelos próprios moradores. Segundo dados da prefeitura de São Paulo, a maior parte destes espaços está fora das exigências estabelecidas pela legislação.

No Brasil, as autoridades tendem a colocar os desastres como casos de força maior ou fortuito, como se a responsabilidade fosse toda da natureza, como por exemplo, das fortes chuvas. O parágrafo único do art. 393 do Código Civil menciona: *“O caso fortuito ou de força maior verifica-se no fato necessário, cujos efeitos não era possível evitar ou impedir”*. Com base neste artigo, as autoridades não podem culpar a natureza, pois todos os anos ocorrerão inundações e escorregamentos. Esses efeitos do “evento adverso” não mudam, a não ser em cidades planejadas, sem ocupação de áreas indevidas, onde houve o dimensionamento adequado da rede de drenagem, dentre outros.

Não se pode suprimir a responsabilidade dos agentes públicos por atos administrativos imprudentes ou não cautelosos que permitiram ou autorizaram construções em áreas de risco, mesmo que as consequências de suas decisões apareçam muito tempo depois do término de seus mandatos.

3.3 *Fiscalização dos locais de risco*

Esses diferentes grupos não tem as características de um poder paralelo, pois os traficantes não oferecem qualquer projeto político alternativo e procuram, sobretudo, exercer livremente sua atividade econômica. Trata-se mais de uma espécie de presença simultânea com um Estado historicamente clientelista e profundamente corrupto. (GONÇALVES, 2013, p. 316)

De acordo com Veyret (2007, p. 88), a pauperização traduz-se também pela transformação da cidade informal em lugar de poder e de confronto: por seu número e suas reivindicações, os cidadãos mais desprovidos representam uma força que não pode ser negligenciada nas disputas eleitorais.

Devido ao processo histórico de omissão dos gestores públicos, as favelas se tornaram verdadeiros aglomerados de humanos e os políticos as exploram para se beneficiar, barganhando votos por assistência social, cesta básica, posto de saúde, calçamento de ruas, entre outros. As associações de moradores passaram buscar interesses partidários para poder beneficiar-se ou beneficiar o bairro em troca de votos.

Estrutura-se, então, um modelo de intervenção do Estado em favelas que, de um lado, é pontual e limitado, e de outro clientelista, originando-se aí a célebre *política da bica d'água*, na qual, por meio de contatos pessoais e informais com parlamentares, lideranças das favelas trocavam votos por pequenos benefícios para comunidade. (Pandolfi & Grynszpan apud MAGALHÃES, 2013, p.51)

Essa problemática é difícil de acabar enquanto houver esta política assistencialista e não for dada ênfase na política de habitação.

Outra questão que deve ser enfatizada é quanto à necessidade de respeitar e fazer respeitar, os meios da fiscalização, a legislação ambiental, uma vez que as áreas de preservação permanente (APP), que abrangem as margens de corpos d'água (rios, lagos, lagoas), as encostas íngremes e os topos de morros são naturalmente suscetíveis à inundação e escorregamentos, com potencial de se tornarem áreas de risco, ao serem ocupadas. (TOMINAGA *et al*, 2012, p. 22)

O déficit na fiscalização é um dos principais problemas no aumento dos riscos nas cidades, pois nenhum planejamento pode dar certo se não é contemplada, com seriedade, a atividade de fiscalização.

CAPÍTULO IV

A POLÍTICA NACIONAL DE RISCO

Uma das explicações do grande desequilíbrio entre prevenção e resposta de urgência, conforme observado por Veyret (2007), é que as ações de redução de riscos não oferecem a mesma visibilidade às políticas de organismos oficiais nacionais e internacionais, arrecadadores de fundos, em relação aos programas de atendimentos emergenciais, os quais normalmente têm grande exposição na mídia. (TOMINAGA *et al*, 2012, p. 17)

4.1 Como se desenvolveu a Defesa Civil no Brasil

Os primeiros registros da defesa civil encontram-se nas primeiras constituições do Brasil (1824, 1891 e 1934), que citam os “socorros públicos” e “socorros aos Estados que solicitassem apoio em caso de calamidade pública”, mas ainda sem definir bem o que seria feito e como seria esse socorro.

Em 1942, foi criado o Serviço de Defesa Passiva Antiaérea, com a obrigatoriedade do ensino da defesa passiva em estabelecimentos de ensino, oficiais ou particulares. Em 1943, a denominação de Defesa Passiva Antiaérea é alterada para Serviço de Defesa Civil, sob a supervisão da Diretoria Nacional do Serviço da Defesa Civil, do Ministério da Justiça e Negócios Interiores, que foi extinto em 1946. Em virtude das fortes chuvas em 1966 e 1967 ocorridas no então Estado da Guanabara, foi criado o Ministério do Interior, através do Decreto-Lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967, cujas competências estavam o desenvolvimento regional, radicação de populações, ocupação do território, migrações internas, territórios federais, saneamento básico, beneficiamento de áreas e obras de proteção contra secas e inundações, irrigação, assistência às populações atingidas pelas calamidades públicas, assistência ao índio, assistência aos municípios e programa nacional de habitação.⁴

O Ministério do Interior em 1990 fica extinto e no mesmo ato é criada a Secretaria Especial de Defesa Civil, dentro do Ministério da Ação Social. Em 1992, é criada a estrutura da Secretaria de Defesa Civil dentro do Ministério da Integração Regional. Em 1999 é criado o atual Ministério da Integração Nacional (MIN), através da Medida Provisória convertida na Lei 10.683 de 2003, que tem a sua atual estrutura regimental aprovada pelo Decreto nº 8.161 de 18, de dezembro de 2013, com as seguintes competências:

⁴ Partes textuais tirado do site da Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil. Disponível em: <<http://www.integracao.gov.br/historico-sedec>> Acessado em: 08 de Set 2014.

- formulação e condução da Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR);
- formulação dos planos e programas regionais de desenvolvimento;
- estabelecimento de estratégias de integração das economias regionais;
- estabelecimento das diretrizes e prioridades na aplicação dos recursos dos programas de financiamento de que trata a alínea "c" do inciso I do art. 159 da Constituição Federal;
- estabelecimento das diretrizes e prioridades na aplicação dos recursos do Fundo de Desenvolvimento da Amazônia e do Fundo de Desenvolvimento do Nordeste;
- estabelecimento de normas para cumprimento dos programas de financiamento dos fundos constitucionais e das programações orçamentárias dos fundos de investimentos regionais;
- acompanhamento e avaliação dos programas integrados de desenvolvimento nacional;
- **defesa civil;**
- obras contra as secas e de infraestrutura hídrica;
- formulação e condução da política nacional de irrigação;
- ordenação territorial; e
- obras públicas em faixas de fronteiras.

A relevância da defesa civil fica muito pequena perante a importância das outras competências do MIN, pois se percebe, da relação das competências, que a maioria é mais detalhada, enquanto a defesa civil vem somente com o seu nome próprio.

4.2 As políticas públicas

De acordo com Veyret (2007, p. 47), não é possível examinar as representações dos riscos sem considerar as práticas de gestão.

O Brasil é o único país do mundo que é federativo, onde os três níveis de competência: federal, estadual e municipal, são autônomos, acarretando competição entre os entes ou um favoritismo naqueles que estiverem ligados aos partidos políticos.

“Essa obrigatoriedade de negociação entre três instâncias federativas que competem entre si, tanto no plano político-eleitoral, quanto na autonomia administrativa e financeira, acarretam uma letargia do processo decisório e principalmente, pouca eficácia na implementação de políticas de interesse nacional.” (BARROS e BARROS, 2007, p. 3)

A competição entre os entes cria dificuldades administrativas nas ações de defesa civil, tanto nas ações de prevenção, mitigação, alerta, resposta e recuperação, pois apesar de existir um Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC), Lei 12.608, de 10 de abril de 2012, não existe uma ação conjunta entre os estados ou entre os municípios, cada um protege a sua área e não administra com a visão macro das regiões, pois não há uma subordinação política administrativa dos níveis de governo. Segundo Krell (2003, p.114), o problema é que essa colaboração não tem seu fundamento numa parceria equilibrada, mas num relacionamento de verdadeira subordinação, sujeito à instabilidade e a pressões políticas.

Apesar dos entes federativos serem independentes, isso cria uma falsa liberdade, pois os estados e municípios tem autonomia, mas dependem de verbas para programas e projetos de proteção e defesa civil e para a resposta aos desastres, ficando “nas mãos” daqueles que detém o dinheiro, fomentando a exploração de interesses partidários sobre os entes federativos. Não tendo muita transparência a quem é concedido às verbas pela execução de dois programas orçamentários relativos à defesa civil: o programa Prevenção e Preparação para Desastres e o programa Resposta aos Desastres e Reconstrução.

A ausência de registros das solicitações não atendidas impede qualquer análise sobre os critérios de elegibilidade adotados e dos possíveis motivos de sua negativa, contribuindo para a falta de transparência no processo de atendimento da solicitação de recursos. Sem justificativas plausíveis, devidamente registradas, as negativas de atendimento podem afetar a credibilidade do programa. (TCU, 2009, fl 208)

O grande diferencial entre os grupos de ações (prevenção *versus* resposta) reside nas características emergenciais, que devem estar presentes para as atividades que são direcionadas para o restabelecimento dos serviços essenciais e sem exigir a apresentação de planos de trabalhos, garantido pela Constituição Federal (CF) e pela Lei 8.666/93.

Art. 148. A União, mediante lei complementar, poderá instituir empréstimos compulsórios:

I - para atender a despesas extraordinárias, decorrentes de calamidade pública, de guerra externa ou sua iminência; (CF)

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; (Lei 8.666/93)

Justamente a falta de uma normatização torna subjetivos os conceitos de ações emergenciais e de ações de reconstrução. Uma consequência imediata desta subjetividade pode ser a migração de ações que deveriam ser enquadradas como reconstrução para ações de

restabelecimento de serviços. É preciso considerar que todos os anos ocorrem desastres naturais no Brasil e a procura pelos recursos repassados via transferência obrigatória está aumentado a cada ano. O montante de recursos além de ser expressivo, costuma ser repassado integralmente e com exigências mínimas. (TCU, 2009).

Uma das explicações do grande desequilíbrio entre prevenção e resposta de urgência, conforme observado por Veyret (2007), é que as ações de redução de riscos não oferecem a mesma visibilidade às políticas de organismos oficiais nacionais e internacionais, arrecadadores de fundos, em relação aos programas de atendimentos emergenciais, os quais normalmente têm grande exposição na mídia. (TOMINAGA *et al.*, 2012, p. 17)

Um grande problema na administração pública é a sua lentidão nos processos administrativos, seja por falta de funcionários ou pela burocracia gerada pelos órgãos. Mesmos os projetos emergenciais demoram muito para serem analisados, processados, contratados e executados. Segundo Valencio (2010, p. 16), se a máquina pública brasileira tem como uma de suas características mais visíveis a lentidão do atendimento ao cidadão comum, a instituição maior de defesa civil, cujo escopo é o contexto de emergência, não foge à regra.

A falta de critérios bem definidos e a falta de esclarecidos para o repasse de verbas federais também deixa a oportunidade para que estados e municípios sejam mais beneficiados que outros, mesmo não sendo a região com o maior número de sinistro, deixando a dúvida dos beneficiamentos entre os entes federativos. De acordo com Barros e Barros (2007, p.5), as competências concorrentes entre Estados e União, previstas na Constituição de 88 resultam, na prática, em uma disputa de interesses individuais ou de grupos políticos, com intenções puramente eleitorais que almejam a conquista do poder.

A concentração da carga tributária ao poder público federal frente os demais entes federativos, permite que a União se utilize do jogo político para controlar Estados e Municípios, permitindo concluir que o pacto federativo brasileiro é uma falácia, pois o poder político de se legislar sobre a tributação, recurso financeiro necessário para custear as decorrentes das políticas públicas elaboradas sob o pacto da Constituição, está sob o pálio da União.

4.3 Participação popular nas decisões governamentais

Um grande número de métodos de prevenção validados na Europa e às vezes exportados tais e quais para os países em desenvolvimento não apresentam resultados esperados porque foram construídos em torno da evidência do risco projetado pelos cientistas, técnicos e dirigentes, mas sem levar em conta as diferenças de percepção e de comportamento das populações. (VEYRET, 2007, p.49)

Dentro desse contexto, percebe-se que tudo está relacionado com a política e o povo, pois a política significa ciência da organização, direção e administração de nações ou Estados. Como vivemos em um país democrático de direito, os políticos são eleitos pelo povo, que escolhe o seu representante para governar em nome da maioria. Mas experiências em vários países provaram que o poder público, normalmente, cumpre bem suas tarefas e presta bem o seus serviços somente onde cidadãos interessados participam e cobram essas atividades diretamente dos governantes.

A ação de conselhos – como forma de exercício da democracia semidireta – pode levar também a conflitos com os poderes constituídos. Uma disputa política dos conselhos com a Câmara dos Vereadores ou a Prefeitura certamente levará prejuízo para o próprio município, visto que o sistema constitucional brasileiro reserva a esses órgãos oficiais a “última palavra” sobre qualquer medida administrativa. (SOARES, 1998 *apud* KRELL, 2003, p. 97).

Muitos dos conselhos municipais têm por objetivo o atendimento das exigências regulamentares para a liberação de recursos, tendo pouca representatividade. O executivo vê os conselhos como um poder paralelo; viabilizar a sua existência é, portanto, renunciar ao poder de mando. Além disso, na grande maioria dos municípios brasileiros a população não está organizada, o que inviabiliza a formação do conselho no que diz respeito à representação da sociedade. (ANDRADE, 2002 *apud* KRELL, 2003, p. 97).

Em pesquisa realizada por IPEA (2013), em parceria com a Secretaria Geral da Presidência da República (SG/PR), foi estudado o perfil e atuação dos conselheiros. Dentre os dados levantados, foi possível perceber que os conselhos tem pouca influência nos setores da sociedade, Figura 3, dado que os próprios conselheiros acreditam que não possuem poder de influência perante a sociedade.

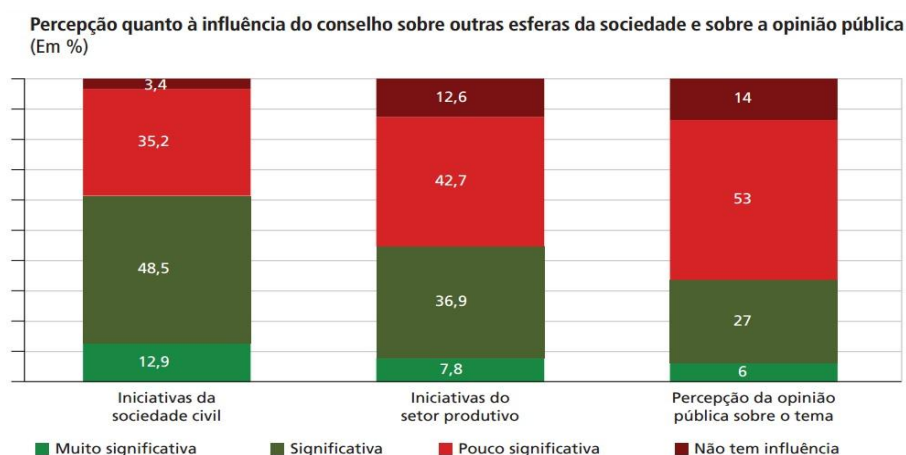


Figura 3: Influência do Conselho para a sociedade
Fonte: IPEA (2013)

4.4 Os prejuízos e danos como entrave do desenvolvimento

Outra questão importante é o acúmulo de despesas à cargo do município que sofreu danos e prejuízos com a ocorrência de um desastre e que não recebe aporte de recursos. Como exemplo, pode-se citar o município de Itaperuna, localizado no estado do Rio de Janeiro. A cidade sofre, frequentemente, com inundações/enchentes, como ilustrado na Tabela 1.

Tabela 1: Prejuízos e danos do município de Itaperuna decorrentes de desastres

Desastre	Ano	Arrecadação (Ano anterior)	Prejuízos e danos	Verba federal (recuperação)
Enchente	2008	39.000.000,00	4.323.280,00	0
Estiagem	2010	153.173.899,72	61.475.930,00	0
Enxurrada	2011	153.173.899,72	11.102.175,02	0
Enchente	2012	188.826.700,00	54.469.090,00	0
TOTAL		534.174.499,44	131.370.475,02	0

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados do AVADAN.

Esta tabela demonstra que os danos e os prejuízos são diferentes de um desastre para o outro, e que os níveis dos desastres, por sua vez, também foram distintos.

A análise documental nos processos de transferência obrigatória de recursos evidenciou a ausência de informações necessárias a uma avaliação criteriosa das ações propostas, de forma a aferir a razoabilidade e a compatibilidade entre o montante de recursos solicitados e os danos sofridos. (TCU, 2009, fl 203)

Mas a grande questão é que o município teve um grande prejuízo de mais de 130 milhões em quatro anos sem ajuda orçamentária da União, restando um déficit que representa cerca de 30% de toda arrecadação.

Quando um mesmo tipo de desastre, associado ao impacto de ameaças previsíveis e regulares, ocorre numa mesma localidade – seja um mesmo município, estado ou país, há indícios que as instituições públicas voltadas para as emergências naquele espaço não funcionam com a devida *reflexividade* (GIDDENS, 1991 *apud* VALENCIO, 2010, p. 5)

A cada desastre que passa fica um acumulado de prejuízos e danos, sendo diluído em obras de infraestrutura que a prefeitura vai executando como pode e que os moradores vão se adequando, mas fica difícil voltar a normalidade do passado. As cidades que sofrem periodicamente com desastres, o seu desenvolvimento vinculado à ajuda do governo federal, e, por conta disso, muitas vezes acabam deixando de se desenvolver, gerando um ciclo de vulnerabilidade e subdesenvolvimento.

4.5 *Articulação do Sistema Nacional de Proteção e de Defesa Civil*

Os órgãos de defesa civil, na esfera federal, estadual e municipal, deveriam ser os setores mais bem articulados, no intuito de integrar-se para o desenvolvimento de uma Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC), formando assim um Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC). Os órgãos são providos de poucas pessoas, com um sistema de informatização precário e com frágil articulação entre os entes federativos e entre outros setores do governo, tendo prejudicada a eficiência e eficácia de suas ações.

No entanto, muitos dos referidos **sistemas** apresentam estruturas claramente tecnocráticas e não levam em conta as dificuldades práticas na execução das normas *in loco* por parte das prefeituras. [...] muitos políticos locais consideram-se incompetentes para a solução de vários problemas e tentam desviar a responsabilidade – também diante da população – para os órgãos administrativos do Estado ou da União. (KRELL, 2003, p 115)

Além disso, a baixa institucionalização tem efeitos prejudiciais para a articulação entre os diversos órgãos que compõem o sistema nacional de defesa civil, nos três níveis de governo e também dentro do próprio ente. Isso porque as ações de defesa civil muitas vezes são executadas em diversas áreas relacionadas à infraestrutura, saúde, segurança, monitoramento das condições climáticas, ressaltando seu caráter multidisciplinar.

A auditoria identificou, como característica presente no sistema nacional de defesa civil, a baixa institucionalização dos órgãos que o compõem, tanto no que diz respeito ao aspecto de estrutura física e de recursos humanos, como também em termos de articulação para atuarem em eventos de desastres. (TCU, 2009, fl 224)

A falta de articulação entre os órgãos também foi apontado no relatório da Conferência Geral sobre Desastres. Segundo este, há “*pouca ou quase nenhuma coordenação dos órgãos setoriais e instituições, incluindo as universidades, que também constituem o Sistema Nacional de Defesa Civil. A debilidade de integração se faz sentir em nível federal e também estadual e municipal.*” (Ibid. p. 225)

Os órgãos de defesa civil municipais são frágeis, com estruturas precárias, funcionários despreparados que muitas vezes trabalham, cumulativamente, em outros cargos na prefeitura. Há casos em que a nomeação dos agentes de defesa civil acontece posteriormente ao decreto de situação de emergência e de calamidade pública, demonstrando o descaso do poder municipal com as atividades de segurança e proteção civil. Outro problema dos órgãos de defesa civil é que a cada dois anos mudam praticamente todos os agentes de defesa civil, nas três esferas, pois a cada dois anos existem eleições, uma vez que poucos são os funcionários concursados. Esta rotatividade prejudica qualquer planejamento.

4.6 *Desigualdade*

Ao apontar a crença equivocada de que a elite pode manter-se imune aos problemas da sociedade no entorno, ele adverte que os ricos não asseguram seu próprio interesse e os de seus filhos se governam uma sociedade em colapso; eles simplesmente compram para si próprios, o privilégio de serem os últimos a passar fome e morrer. (RIBEIRO, 2006)

A desigualdade mundial mostra como interagem as instituições políticas e econômicas. As regras que regem cada sociedade são definidas por quem detém o poder e como esse poder pode ser exercido.

A pobreza constitui um triplo fator de risco: ela força as pessoas a viverem nas zonas menos caras, mas mais perigosas; ela domina as preocupações cotidianas das pessoas que não têm os recursos econômicos nem tempo de preservar o meio ambiente; ela força o desbravamento e o desflorestamento para atender às necessidades fundamentais de aquecimento e alimentação. (VEYRETE, 2007, p. 89)

A desigualdade entre as classes e a permanência desse cenário, institui grupos que em busca de sua dignidade, estrutura familiar, moradia, acaba se sujeitando a viver em moradias em áreas de risco, em defesa de sua família e amigos e da sua própria sobrevivência. É o processo político que determina a que tipo de economia que essas pessoas viverão submetidas e são as instituições políticas que ditam como funciona esse processo. Por exemplo, são as políticas e leis de uma nação que estabelecem a capacidade dos cidadãos de controlar os políticos e influenciar seu comportamento, o que, por sua vez, irá definir se os políticos serão agentes dos cidadãos, ainda que imperfeitos, ou se terão a possibilidade de abusar do poder que lhes foi confiado em detrimento dos mesmos.

As políticas com transparência alavancam os países, onde o cidadão se sente servido, onde o imposto tem o seu retorno devido na educação, saúde e segurança. Onde todos têm oportunidades similares, e as opções vem simplesmente pela escolha do indivíduo.

Nessas condições, por que a população urbana da América Latina é mais vulnerável que a de certos países do sudeste asiático? A progressão da vulnerabilidade é um processo complexo, cujas raízes mergulham na colonização latina e, sobretudo, no período pós-colonial, que coincidiu com o abandono ou a ausência de controle do meio e má qualidade do controle da expansão urbana em um contexto natural tornado frágil. (VEYRET, 2007, p. 90)

Cada padrão institucional tende a refletir a forma de colonização sofrida pelo país e pela nação colonizadora. As duradouras implicações da organização da sociedade colonial e dos legados institucionais dessa sociedade são determinantes para as atuais desigualdades. Tal instituição, ao erigir a sociedade sobre a exploração de outros povos, bloqueou os incentivos e iniciativas da grande massa da população.

4.7 *Segurança*

A segurança é a probabilidade de redução do risco e da vulnerabilidade, ou seja, a diminuição e controle da insegurança. Esta definição enfatiza a prevenção das causas de insegurança e o tipo de insegurança, o que preocupa é aquela que afeta a grande maioria da população, especialmente os setores mais suscetíveis a uma maior vulnerabilidade e exposição de fatores de risco. (OLIVEIRA, 2010, p. 07)

O desenvolvimento de uma nação está ligado intrinsecamente com a segurança dos cidadãos e, neste aspecto, a insegurança pode ocasionar migração de pessoas, traumas, desapareço, entre outros problemas. As conquistas proporcionadas pelo desenvolvimento podem ser prejudicadas por conflitos, pelas ruas alagadas, pelo perigo iminente de queda de barreira, entre outros. O desenvolvimento ou progresso de um país não é fácil de ser mantido, mas pode ser gravemente prejudicado por situações que ocorram de forma cíclicas como por exemplo, os desastres.

O Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) é a rede de desenvolvimento global da Organização das Nações Unidas (ONU). O PNUD estabelece parcerias para ajudar na construção de nações que possam resistir às crises, sustentando e conduzindo um crescimento capaz de melhorar a qualidade de vida para todos. O PNUD oferece uma perspectiva global aliada à visão local do desenvolvimento humano para contribuir com a construção de nações mais fortes e resilientes. Dentre a visão do PNUD o cerne da insegurança humana é a vulnerabilidade e a pergunta central é: como proteger as pessoas? – Por isso, o PNUD insiste na estreita vinculação do desenvolvimento com a segurança. (OLIVEIRA, 2010, p. 07)

CAPÍTULO V

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Aliás, reflexão interessante é definir se um evento como tal realmente é uma tragédia ou um drama. Com efeito, remontando à mitologia grega, as tragédias se caracterizam como acontecimentos inevitáveis e independentes da vontade de seus personagens, sendo ilustrativo o exemplo de Édipo e Jocasta. Porém, o que se tem verificado no noticiário, a bem da verdade, são quadros de “dramas” urbanos, ou seja, fenômenos que não obstante sejam identificados como de grande sofrimento humano, não se traduzem em tragédias, na verdadeira acepção do vocábulo, porquanto suas consequências danosas poderiam, sim, ser evitadas ou mesmo amenizadas de diversas formas. (LIEBER, 2012 *apud* CASTILHO *et al.*, 2012)

Os desastres no Brasil estão estreitamente vinculados com as más políticas públicas seja na formulação de normas e leis de ocupação do espaço urbano e rural, seja na falta de fiscalização, na infraestrutura do deslocamento urbano, na falta de interesse dos esforços de todo setor público ou na má distribuição de renda.

Essas tragédias devem ser interpretadas, globalmente, como catástrofes *naturalmente políticas*; e o Estado brasileiro, junto à população inerte, caminha, passo a passo, para o purgatório, ao tratar o planejamento urbano e a gestão ambiental dos riscos de maneira dissociada e com medidas paliativas. (COSTA e FERREIRA, 2010)

Apesar de algumas das leis existentes precisarem de regulamentações, pode-se inferir que, de maneira geral, elas atendem aos seus objetivos, o problema é que elas não são cumpridas, necessitando de ações fiscalizatórias. O poder público, principalmente, o municipal tem que direcionar e fiscalizar o uso e a ocupação do solo previstos dentro dos Planos Diretores.

Além disso, o país tem que fazer uma política mais intensa de redistribuição de renda e investir em moradias para população de baixa renda, pois se o governo não der uma direção a população carente, ela irá construir sua moradia em qualquer lugar, mesmo que corra algum tipo de risco, é a lei da sobrevivência.

Pode-se assim dizer que a ação do Estado brasileiro em relação aos problemas de urbanização é marcado por profundas contradições nascidas das omissões e desacertos. A experiência das metrópoles brasileiras tem mostrado que tal ação está muito mais para o “caos urbano controlado”, por mais contraditória que possa ser esta afirmação, do que para o planejamento urbano. (ROSS, 2014, p. 461)

O homem não pode interferir na causa natural, mas pode mudar aquilo que não é natural, ou seja, o homem como agente causador da vulnerabilidade ou potencializador do fenômeno pode mudar suas ações, como por exemplo evitando a ocupação em áreas de encosta, margens de cursos d’água, na desigualdade social, na corrupção, na falta de

articulação entre os entes federativos, etc. A política do desastre está na mão dos maus políticos e na ausência do poder participativo da nossa sociedade, muitas das vezes por sua própria culpa.

As disfunções do sistema federalista do Brasil, as peculiaridades comportamentais do brasileiro, a malversação do dinheiro público, a ausência de uma base de dados sobre desastres e as limitações de abordagem do tema foram considerados os principais fatores contribuintes na construção da insegurança que afeta a sociedade nacional. (MARTINS, 2009, p. 60)

Muitas das vezes as mazelas advindas dos desastres no Brasil, vem da mesma fonte que acarreta a violência, a falta de educação, a falta de saúde, a falta do saneamento, entre outras. A luta contra esta situação é uma jornada da qual não se pode desistir. A democracia não pode ficar presa somente no conceito do direito ao voto, mas na participação efetiva da população.

Uma solução possível é a participação dos cidadãos na prevenção e na gestão do risco, tema recorrente na Europa, novo na América Latina Associar e implicar a população local é uma medida que poderia encontrar eco nas políticas atuais de descentralização ... (VEYRET, 2007, p.110)

Apesar das dificuldades mencionadas anteriormente sobre a dificuldade da participação da sociedade nas decisões governamentais, a criação e/ou o fortalecimento de Conselhos de Proteção e Defesa Civil (municipal, estadual e federal), pode ser um caminho bastante viável e mais democrático na participação da sociedade.

A prevenção das catástrofes por meio de esforços alicerçados na participação da comunidade permite uma definição mais precisa dos problemas e das soluções, pois estes se apoiam na experiência concreta das pessoas confrontadas com esses fenômenos. Eles também dão créditos à aplicação eficaz de métodos adaptados ao contexto e de baixo custo. Enfim, as medidas têm um impacto mais durável, pois as comunidades tocadas “aproxima-se” delas uma vez que contribuem para reforçar as capacidades locais (FISCR, 2002 *apud* VEYRET, 2007, p.146)

CAPÍTULO VI

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, Ilza A. Leão “ A gestão participativas políticas públicas: o desafio para os municípios do Nordeste”, *In Amadei Neto A. et al. O nordeste à procura da Sustentabilidade*, 2002, p.59 *apud* KRELL, Andreas Joachim. **O município no Brasil e na Alemanha**. São Paulo: Oficina Municipal, 2003, p 97.

BARROS, Airton Bondstein e BARROS, Angela Maria Abreu. **Defesa e Segurança no Brasil: A Necessidade de uma Política (Efetiva) Nacional**. In: 2º Simpósio Brasileiro de Desastres Naturais e Tecnológicos, 2, 2007, São Paulo: Universidade Federal Fluminense-UFF, 2007. p. 1-9.

BRASIL. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Ministério da Integração Nacional e remaneja cargos em comissão. Decreto nº 8.161 de 18, de dezembro de 2013. Brasília, DF, 18 de dezembro de 2013. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Decreto/D8161.htm> Acessado em: 24 de novembro de 2014.

_____. Constituição Política do Imperio do Brazil, 1824. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao24.htm> Acessado em 08 de set 2014.

_____. Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil, 1891. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao91.htm> Acessado em 08 de set 2014.

_____. Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil, 1934. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao34.htm> Acessado em 08 de set 2014.

_____. Constituição da República Federativa do Brasil, 1988. Texto consolidado até a Emenda Constitucional nº 56 de 20 de dezembro de 2007. Disponível em <http://www.senado.gov.br/SF/legislacao/const/con1988/CON1988_20.12.2007/index.htm> Acesso em 08 de set 2014.

_____. Dispõe sobre a organização da Administração Federal, estabelece diretrizes para a Reforma Administrativa Decreto-Lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967. Brasília, DF, de 25 de fevereiro de 1967. Disponível em: <<https://snt151.mail.live.com/?tid=cm5aKGp04F5RGUoNidZ1zdRA2&fid=flsearch&srch=1&skws=michele&sdr=4&satt=0>> Acessado em: 24 de novembro de 2014.

_____. Código Civil. Lei 10.406, 10 de janeiro de 2002. Brasília, DF, 10 de janeiro de 2002. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110406.htm> Acessado em: 04 de Nov de 2014.

_____. Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil. Lei nº 12.608, 10 de abril de 2012. Brasília, DF, 10 de abril de 2012. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12608.htm> Acessado em:

06 de set de 2014.

_____. Dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios. Lei 10.683 de maio de 2003. Brasília, DF, 28 de maio de 2003. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/110.683.htm> Acessado em: 24 de nov de 2014.

_____. Institui normas para licitações e contratos da Administração Pública. Lei 8.666 de 21 de junho de 1993. Brasília, DF, 21 de junho de 1993. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18666cons.htm> Acessado em: 11 de dez de 2014

CARDOSO, Laila Regina e SANTOS, Lhanna Glenn. **Ocupação Irregulares e Vulnerabilidade no Município de Ubatuba**. In: XIII Simpósio Nacional de Geografia Urbana, 13, 2013, Rio Claro: Universidade Estadual de São Paulo, 2010. P 1-14.

CARVALHO, Délton Winter e DAMACENO, Fernanda Dalla Libera. **Direito dos Desastres**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2013.

CASTILHO, Lucas Valério; OLIVEIRA, Priscila Magalhães de Carli; FABRIANI; Carmen Beatriz. **Análise de uma Tragédia Ambiental e a Participação da População no Equacionamento dos Problemas de Moradia: Um Estudo de Caso da Tragédia na Região Serrana do Rio de Janeiro**. In: Encontro Nacional da ANPPAS, 6, 2012, Belém – PA: UNIFAE. 2012. p. 1-15. Disponível em: <<http://www.anppas.org.br/encontro6/anais/ARQUIVOS/GT11-1191-954-20120622101303.pdf>> Acessado em: 15 set 2014.

CASTRO, Antônio Luiz Coimbra. **Glossário de Defesa Civil**, estudos de risco e medicina dos desastres. 5ª Edição. Brasília SEDEC/MI, 2009.

COBRADE. **Classificação e Codificação Brasileira de Desastres**. Disponível em: <http://www.mi.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=2a09db34-e59a-4138-b568-e1f00df81ead&groupId=185960>. Acesso em: 20 Jan. 2015.

COSTA, E. B. e FERREIRA, T.A. **Planejamento urbano e gestão de riscos vida e morte nas cidades brasileiras**. OLAM – Ciência & Tecnologia – ISSN 1982-7784 – Rio Claro. Ano X, Vol. 10, n. 2, Agosto-Dezembro / 2010.

DUPUY, Jean Pierre. **Ainda há Catástrofes Naturais?** Portugal – Lisboa: Instituto Ciências Sociais da Universidad de Lisboa, Anál. Social v. XLI (181), 2006. Disponível em: <<http://analisesocial.ics.ul.pt/documentos/1218723769F0xBP0ve1Lf54HP1.pdf>> Acessado em: 12 Nov 2014.

ESCRITÓRIO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA REDUÇÃO DE RISCOS DE DESASTRES. **Como construir Cidades mais Resilientes: Um guia para Gestores Públicos Locais**, Genebra: Nações Unidas, 2012.

FERNANDES, Edésio. Direito e urbanização no Brasil, 1998, p. 222 *apud* KRELL, Andreas Joachim. **O município no Brasil e na Alemanha**. São Paulo: Oficina Municipal, 2003, p. 103.

FISCRCR, Rapport sur les catastrophes dans Le monde, 2002, *apud* VEYRET, Yvette (Org); [tradutor: CRUZ, Dilson Ferreira]. **Os riscos: O Homem como Agressor e Vítimas do Meio Ambiente**. São Paulo: Contexto, 2007. P. 146.

GIDDENS, A. As consequências da modernidade. (trad. Raul Fiker) São Paulo: Ed. UNESP, 1991, *apud* VALENCIO, Norma (Org). **Sociologia dos Desastres: Construção, interfaces e perspectivas no Brasil**. Vol. II. São Carlos: Rima, 2010, p. 5.

GONÇALVES, Rafael Soares. **Favelas do Rio de Janeiro: História e Direito**. Rio de Janeiro: Pallas: PUC-Rio, 2013.

IBGE. **Sinopse do Censo Demográfico 2010**. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <<http://www.censo2010.ibge.gov.br/sinopse/index.php?dados=8>>. Acessado em: 10 Fev 15.

IPEA. **Conselhos nacionais: Perfil e atuação dos conselheiros**. Instituto de Pesquisa Aplicada. Brasília, 2013. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/participacao/images/pdfs/relatoriofinal_perfil_conselhosnacionais.pdf> Acessado em: 27 Mar 2015.

KRELL, Andreas Joachim. **O município no Brasil e na Alemanha**. São Paulo: Oficina Municipal, 2003.

LEITÃO, Gerônimo e DELECAVE, Jonas. **Morar Carioca: Uma nova etapa da urbanização de favelas da cidade o Rio de Janeiro**. 2010. 14f. Artigo – Escola de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2010.

LIEBER, F. R. e ROMANO-LIEBER, N. S. **O Conceito de Risco: Janus reinventado**. Saúde e Ambiente Sustentável: Estreitando nós. Org. Minayo e Miranda. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2002, *apud* CASTILHO, Lucas Valério; OLIVEIRA, Priscila Magalhães de Carli; FABRIANI; Carmen Beatriz. **Análise de uma Tragédia Ambiental e a Participação da População no Equacionamento dos Problemas de Moradia: Um Estudo de Caso da Tragédia na Região Serrana do Rio de Janeiro**. In: Encontro Nacional da ANPPAS, 6, 2012, Belém – PA: UNIFAE. 2012. p. 1-15. Disponível em: <<http://www.anppas.org.br/encontro6/anais/ARQUIVOS/GT11-1191-954-20120622101303.pdf>> Acessado em: 15 set 2014, p. 2.

RIBEIRO, Maurício André. **Hidratando a Gestão Ambiental**. Revista Plenarium – Câmara dos Deputados. Brasília, ano II, n 3, p30-43, set, 2006.

MAGALHÃES, Alex Ferreira. **O Direito das Favelas**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013.

MARTINS, Leonardo Braga. **Gestão de Defesa Civil e Segurança Civil: Proposta de uma Plataforma de Conceitos e Indicadores para a Gestão Integrada da Defesa e Segurança Civil do Brasil**. 2009. 82f. Dissertação (Mestrado em Segurança e Defesa Civil) – Universidade Federal Fluminense – UFF, Niterói. 2009

MARCELINO, Emerson Vieira. **Desastres Naturais e Geotecnologias: Conceitos Básicos**. São José dos Campos: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE, 2008. Disponível em: <<http://mtc-m18.sid.inpe.br/col/sid.inpe.br/mtc-m18@80/2008/07.02.16.22/doc/publicacao.pdf>> Acessado em: 18 de Nov de 2014

OLIVEIRA, Ariana Bazzano. **Tendências e Desafios Contemporâneos**. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE SOCIOLOGIA E POLÍTICA, 2, 2010, Curitiba-PR: Universidade Federal do Paraná – UFPR. 2010. p. 1-19.

PADOLFI, Dulce; GRYNSZPAN, Mario. Poder público e favelas: uma relação delicada. In: OLIVEIRA, Lúcia Lippi (org). Cidade: História e desafios. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2002, p. 247 *apud* MAGALHÃES, Alex Ferreira. **O Direito das Favelas**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013, p. 51.

ROLNIK, Raquel. Para Além da Lei: legislação urbanística e cidadania (São Paulo 1886-1996). In: FERNANDES, Edésio (org). Direitos Urbanísticos. Belo Horizonte: Del Rey, 1998, p 193, *apud* MAGALHÃES, Alex Ferreira. **O Direito das Favelas**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013, p14.

ROSS, Jurandyr L. Sanches. (Org.). **Geografia do Brasil**. 6.ed., 2. reimpr. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2014.

SILVA, Moacir Vieira e ARAÚJO, Josélia Carvalho. **O Homem, a Moradia e as Águas: A Condição do “Morar nas Águas”**. Duque de Caxias, 2013. Disponível para leitura, em: <<http://issuu.com/espacocientificolivre/docs/ohomemamoradiaeasaguas>> Acessado em: 11 de Mar de 2015.

SOARES, José A. e GONDIM, Linda. Novos modelos de gestão: licções que vêm do poder local, In: SOARES, José A., Caccio-Bava, Silvio (orgs). Os desafios da Gestão Municipal Democrática, 1998, p 87, *apud* KRELL, Andreas Joachim. **O município no Brasil e na Alemanha**. São Paulo: Oficina Municipal, 2003, p 97.

TCU. **Relatório de Auditoria Operacional na Secretaria Nacional de Defesa Civil**. Tribunal de Contas da União. Brasília, 2009. Disponível em: <http://portal2.tcu.gov.br/portal/page/portal/TCU/comunidades/programas_governo/areas_atuacao/seguranca_publica/Relat%C3%B3rio_Final_0.pdf>. Acessado em: 08 Nov 14.

TOMINAGA, Lídia Keiko; SANTORO, Jair e AMARAL, Rosângela. **Desastres Naturais: conhecer para prevenir**. 2º ed. São Paulo: Instituto Geológico, 2012. Disponível em: <<http://www.igeologico.sp.gov.br/downloads/livros/DesastresNaturais.pdf>> Acessado em: 14 de ago de 2014.

TUCCI, Carlos E. M.. Gestão de Águas Pluviais Urbanos. Brasília: Ministério das Cidades, 2005. Disponível em: <http://4ccr.pgr.mpf.mp.br/institucional/grupos-de-trabalho/encerrados/residuos/documentos-diversos/outros_documentos_tecnicos/curso-gestao-do-terrimorio-e-manejo-integrado-das-aguas-urbanas/GestaoAguasPluviaisUrbanas.pdf> Acessado em: 21 de Dez de 2014.

VALENCIO, Norma (Org). **Sociologia dos Desastres: Construção, interfaces e perspectivas no Brasil**. Vol. II. São Carlos: Rima, 2010.

VEYRET, Yvette (Org); [tradutor: CRUZ, Dilson Ferreira]. **Os riscos: O Homem como Agressor e Vítimas do Meio Ambiente**. São Paulo: Contexto, 2007.


ANEXO A

Formulário de Avaliação de Danos (AVADAN)

Desastre: Enchente

Local de Ocorrência: Município de Itaperuna

Data da ocorrência: 02/01/2012

SISTEMA NACIONAL DE DEFESA CIVIL - SINDEC				
		AVALIAÇÃO DE DANOS		
1 - Tipificação		2- Data de Ocorrência		
Código	Denominação	Dia	Mês	Ano Horário
NE.HIG	12.301	02	01	2012 16:00
ENCHENTES OU INUNDAÇÕES GRADUAIS				
3- Localização				
UF: R J		Município: ITAPERUNA		
4 - Área Afetada				
Tipo de Ocupação	Não existe/ Não afetada	Urbana	Rural	Urbana e Rural
Residencial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Comercial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Industrial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Agrícola	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pecuária	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Extrativismo Vegetal	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reserva Florestal ou APA	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mineração	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Turismo e outras	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Descrição da Área Afetada				
Foram atingidos o Perímetro Urbano: Bairros: Centro, Presidente Costa e Silva, Surubi, Cidade Nova, Cehab, São Mateus, Vinhosa, Guaritá, Fiteiro, Min. Sá Tinoco, Boa Fortuna, São Francisco, Niterói, Padre Humberto Lindelauf, Carulas e Frigorífico. Distritos: Aré, Boa Ventura, Comendador Venâncio, Itajára, Nossa Senhora da Penha, Raposo e Retiro de Muriaé. E toda zona rural da sede e distritos.				
5 - Causas do Desastre - Descrição do Evento e suas Características				
O início das inundações graduais se deu às 16:00 horas do dia 02 de Janeiro de 2012, sendo que no dia 04 de janeiro de 2012, às 09:00 (nove) horas, o Rio Muriaé alcançou 6,43m (seis metros e quarenta e três centímetros), sendo a cota de transbordo desse curso hídrico da ordem de 5,10m (cinco metros e dez centímetros), inundando o território do perímetro urbano e rural do Município.				
Outro fator que contribui para a causa do desastre é a grande vulnerabilidade ambiental existente em Itaperuna, devido suas matas terem sido substituídas por pastagens para pecuária, tornando o escoamento das águas mais rápido e a erosão do solo acelerado, aumentando o assoreamento dos Córregos e Rios e também os deslizamentos.				
As fortes chuvas que ocorreram na Bacia do Muriaé fez com que desencadeasse mais três desastres paralelos, Alagamentos, Escorregamentos e a Danificação ou Destruição de Habitações. Ao longo de décadas esses eventos adversos vêm acontecendo sem nenhuma correção das vulnerabilidades do município, o que muitas vezes causam prejuízos e danos maiores que o desastre principal.				
SECRETARIA DE DEFESA CIVIL - SEDEC Eplanada dos Ministérios - Bloco "E" - 6º Andar Brasília/DF CEP: 70067-901			Telefones - (061) 223 - 4717 (061) 414 - 5802 (061) 414 - 5806 Telefax - (061) 226 - 7588	


 Whales Mendonça da Silva
 SECRETÁRIO MUNICIPAL DE
 DEFESA CIVIL E ORDEM PÚBLICA
 Portaria 2334/2015

6 - Danos Humanos Número de Pessoas	0 a 14 anos	15 a 64 anos	Acima de 65 anos	Gestantes	Total
Desalojadas	2.000	4.500	500	--	7.000
Desabrigadas	33	67	6	--	106
Deslocadas	30	60	10	--	100
Desaparecidas	--	--	--	--	--
Levemente Feridas	--	--	--	--	--
Gravemente Feridas	--	--	--	--	--
Enfermas	--	--	--	--	--
Mortas	--	--	--	--	--
Afetadas	27.000	54.000	9.000	--	90.000

7 - Danos Materiais Edificações	Danificadas		Destruidas		Total
	Quantidade	Mil R\$	Quantidade	Mil R\$	Mil R\$
Residenciais Populares	847	2.416,26	--	--	2.416,26
Residenciais - Outras	--	--	--	--	--
Públicas de Saúde	--	--	--	--	--
Públicas de Ensino	--	--	--	--	--
Infra-Estrutura Pública					
Obras de Arte	141	1635	54	792	3.147,00
Estradas (Km)	650	1.007,50	--	--	1.007,50
Pavimentação de Vias Urbanas (Mil m ²)	252	8.064,00	--	--	8.064,00
Outras	--	--	--	--	--
Comunitárias	--	--	--	--	--
Particulares de Saúde	--	--	--	--	--
Particulares de Ensino	--	--	--	--	--
Rurais	--	--	--	--	--
Industriais	--	--	--	--	--
Comerciais	--	--	--	--	--


 Whalas Mendonça de Silva
 SECRETÁRIO MUNICIPAL DE
 DEFESA CIVIL E ORDEM PÚBLICA
 Portaria 2334/2015

2310427

8 – Dano Ambientais Recursos Naturais	Intensidade do Dano					Valor Mil R\$
	Sem Danos	Baixa	Média	Alta	Muito Alta	
Água						
Esgotos Sanitários	X	o	o	o	o	-----
Efluentes Industriais	X	o	o	o	o	-----
Resíduos Químicos	X	o	o	o	o	-----
Outros	X	o	o	o	o	-----
Solo						
Erosão	X	o	o	o	o	-----
Deslizamento	o	o	o	X	o	15.161,00
Contaminação	X	o	o	o	o	-----
Outros	X	o	o	o	o	-----
Ar						
Gases Tóxicos	X	o	o	o	o	-----
Partículas em suspensão	X	o	o	o	o	-----
Radioatividade	X	o	o	o	o	-----
Outros	X	o	o	o	o	-----
Flora						
Desmatamento	X	o	o	o	o	-----
Queimada	X	o	o	o	o	-----
Outros	X	o	o	o	o	-----
Fauna						
Caça Predatória	X	o	o	o	o	-----
Outros	X	o	o	o	o	-----

9 - Prejuízos Econômicos Setores da Economia	Quantidade		Valor Mil R\$
Agricultura	produção		Mil R\$
Grãos/cereais/leguminosas / cana	2.248	t	1.484,33
Fruticultura	3.875	t	2.658,50
Horticultura	5.100	t	5.052,50
Silvicultura/Extrativismo	--	t	--
Comercial	--	t	--
Outras	19200	t	768,00
Pecuária	cabeças		Mil R\$
Grande porte	30000	unid	270,00
Pequeno porte	220	unid	19,25
Avicultura	--	unid	--
Piscicultura	960	mil unid	2.496,00
Outros - LEITE	3.000	Unid (t)	2.700,00
Indústria	produção		Mil R\$
Extração Mineral	--	t	--
Transformação	--	unid	--
Construção	--	unid	--
Outros	--	unid	--
Serviços	Prest. de Serviço		Mil R\$
Comércio	--	unid	--
Instituição Financeira	--	unid	--
Outros	--	unid	--

Whalás Melo da Silva
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE
DEPESAS E ORDEM PÚBLICA
Portaria 2334/2015

Descrição dos Prejuízos Econômicos

Os prejuízos na zona rural foram muito grandes. Houve muitas perdas em todo o setor do agronegócio municipal devido ao desastre principal e os desastres paralelos. Muitos agricultores perderam suas lavouras por alagamento e inundação e/ou tiveram dificuldades no escoamento da produção. Houve também uma grande perda de peso dos bovinos, devido a inundação em área de pastagem e dos animais que ficaram ilhados.

Os dados apurados até o momento indicam perdas da produção agrícola, devido à destruição das estradas, alagamento das lavouras, pastagens e transbordamentos de açudes.

10 - Prejuízos Sociais

Serviços Essenciais	Quantidade	Valor
Abastecimento d'Água		
		Mil R\$
Rede de Distribuição	850 m	157,25
Estação de Tratamento (ETA)	-- unid	--
Manancial	-- m ³	--
Energia Elétrica		
		Mil R\$
Rede de Distribuição	-- m	--
Consumidor sem energia	-- consumidor	--
Transporte		
		Mil R\$
Vias	-- km	--
Terminais	-- unid	--
Meios	-- unid	--
Comunicações		
		Mil R\$
Rede de Comunicação	-- km	--
Estação Retransmissora	-- unid	--
Esgoto		
		Mil R\$
Rede Coletora	-- m	--
Estação de Tratamento (ETE)	-- unid	--
Gás		
		Mil R\$
Geração	-- m ³	--
Distribuição	-- m ³	--
Lixo		
		Mil R\$
Coleta	-- t	--
Tratamento	-- t	--
Saúde		
		Mil R\$
Assistência Médica	-- p.dia	--
Prevenção	-- p.dia	--
Educação		
		Mil R\$
Alunos sem dia de aula	-- aluno/dap	--
Alimentos Básicos		
		Mil R\$
Estabelecimentos armazenadores	-- t	--
Estabelecimentos comerciais	-- estabelec.	--


Descrição dos Prejuízos Sociais:

Rede de abastecimento de água interrompida em alguns trechos da sede do município e interrompido totalmente no distrito de Retiro do Muriaé durante 03 dias, causando um grande transtorno na comunidade e nos órgãos públicos.

Whalas Mendonça da Silva
SECRETARIO MUNICIPAL DE
DEFESA CIVIL E ORDEM PÚBLICA
Portaria 2334/2015

11 - Informações sobre o Município			
Ano Atual		Ano Anterior	
População (hab): 95.841	Orçamento (Mil R\$): 186.000,00	PIB (Mil R\$): 1 105 ,70	Arrecadação (Mil R\$): 188.826,70

12 - Avaliação Conclusiva sobre a Intensidade do Desastre (Ponderação)				
Critérios Preponderantes				
Intensidade dos Danos	Pouco Importante	Médio ou Significativo	Importante	Muito Importante
Humanos	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Materiais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ambientais	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vulto dos Prejuízos	Pouco Importante	Médio ou Significativo	Importante	Muito Importante
Econômicos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sociais	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Necessidade de Recursos Suplementares	Pouco Vultosos	Mediamente Vultosos ou Significativos	Vultosos porém Disponíveis	Muito Vultosos e Não Disponíveis no SINDEC
	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Critérios Agravantes	Pouco Importante	Médio ou Significativo	Importante	Muito Importante
Importância dos Desastres Secundários	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Despreparo da Defesa Civil Local	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Grau de Vulnerabilidade do Cenário	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Grau de Vulnerabilidade da Comunidade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Padrão Evolutivo do Desastre	Gradual e Previsível	Gradual e Imprevisível	Súbito e Previsível	Súbito e Imprevisível
	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tendência para agravamento	Não			Sim
	<input type="radio"/>			<input checked="" type="radio"/>
Conclusão	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nível de Intensidade do Desastre	I	II	III	IV
Porte do Desastre	Pequeno ou Acidente	Médio	Grande	Muito Grande

13 - Instituição Informante		Responsável			
Nome da Instituição SECRETARIA MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL E ORDEM PÚBLICA		JOELSON DE OLIVEIRA			
Cargo SECRETÁRIO MUNICIPAL	Assinatura 	Telefone (22) 3824-6334 (22) 9287-5219	Dia 04	Mês 01	Ano 2012
14 - Instituições Informadas		Informada			
SECRETARIA ESTADUAL DE DEFESA CIVIL		<input checked="" type="checkbox"/>			
DEPARTAMENTO GERAL DE DEFESA CIVIL		<input checked="" type="checkbox"/>			
REGIONAL DE DEFESA CIVIL DO NOROESTE		<input checked="" type="checkbox"/>			
15 - Informações Complementares		Taxa de conversão para o Dólar Americano 1 / 1,77			
Moeda utilizada no preenchimento: REAL					

Whalás Mendonça da Silva
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE
DEFESA CIVIL E ORDEM PÚBLICA
Portaria 2334/2015