

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS SOCIAIS
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS

PERCEPÇÕES E PRÁTICAS DE REDUÇÃO DE RISCO DE DESASTRE NO
MUNICÍPIO DE GUIDOVAL-MG:
Mudanças e Permanências

Paula Emília Gomes de Almeida

Juiz de Fora
Dezembro de 2016

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS SOCIAIS
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS

PERCEPÇÕES E PRÁTICAS DE REDUÇÃO DE RISCO DE DESASTRE NO
MUNICÍPIO DE GUIDOVAL-MG:
Mudanças e Permanências

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais, Área de concentração Cultura, Democracia e Instituições, da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Marta Mendes da Rocha

Juiz de Fora

Dezembro de 2016

**PERCEPÇÕES E PRÁTICAS DE REDUÇÃO DE RISCO DE DESASTRE NO
MUNICÍPIO DE GUIDOVAL-MG:**

mudanças e permanências

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciências Sociais, área de concentração Cultura, Democracia e Instituições, da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre.

Aprovada pela banca composta pelos seguintes membros:

BANCA EXAMINADORA

Marta Mendes da Rocha
Universidade Federal de Juiz de Fora

Eduardo Salomão Condé
Universidade Federal de Juiz de Fora

Teresa Cristina da Silva Rosa
Universidade de Vila Velha

Juiz de Fora, 9 de dezembro de 2016

*À minha família e amigos pelo suporte e
confiança incondicionais. Por vocês eu
sigo em frente.*

À Aaron Swartz (in memoriam).

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Maria e Paulo, e meus irmãos, Lucas e Rodrigo, que sempre me apoiaram e que sem a compreensão e o carinho, eu jamais chegaria tão longe.

À minha orientadora, Marta Mendes da Rocha, que aceitou, sem reservas, a árdua tarefa de orientar um tema distante das suas especialidades. Encorajou-me do início ao fim a continuar minhas pesquisas, a não me abater com as inúmeras dificuldades no meio do caminho, me defendendo sempre que preciso. O carinho, a atenção e a exigência com a qual sempre me tratou, muito além de me orientar, mostrou-me que tipo de profissional eu quero ser.

Às minhas amigas Paula Boarin, Vanessa Silva, Nathália Dias e Ana Carolina Polessa, companheiras de mestrado que compartilharam angústias e alegrias, ensinando-me tanto sobre mim mesma. Apesar de todos desafios dos últimos anos, eu passaria tudo outra vez se estivesse com vocês. O mundo é um lugar melhor com vocês nele.

Aos demais amigos e familiares que ouviram todas as lamúrias e me auxiliaram nas dificuldades, compreensíveis das minhas ausências: o esforço não foi em vão. Agradeço a paciência e confiança depositadas em mim.

À banca examinadora, nas figuras dos Prof. Dr.^o Eduardo Salomão Condé e Prof.^a Dr.^a. Teresa Cristina da Silva Rosa, pelo tempo e disposição.

Aos inúmeros e anônimos difusores de conhecimento: sem vocês, essa dissertação não seria possível.

A todos guidovalenses que, participando diretamente ou não da pesquisa, me auxiliaram no trabalho de campo.

Aos professores do Departamento de Ciências Sociais da Universidade Federal de Juiz de Fora pelas pertinentes provocações.

À Universidade Federal de Juiz de Fora e ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais, fomentadores essa pesquisa.

RESUMO

A ocorrência e a recorrência de desastres no mundo, sobretudo no Brasil, chama a atenção para questões com causas e desdobramentos em âmbito social, político e econômico. No Brasil, os dados são preocupantes: entre os anos de 1990 e 2012, foram registradas 38.996 ocorrências, as quais afetaram aproximadamente 127 milhões de pessoas. No país, seca e estiagem são os desastres que atingem o maior número de pessoas, enquanto as inundações e os deslizamentos de terra são aqueles que mais vitimam. Este cenário nos leva a questionar as razões de suas reincidências, afinal, como sociedade civil e Estado se comportam diante desses eventos dramáticos? Sabemos que, no geral, os desastres supracitados afetam, sobretudo, populações vulneráveis nos planos econômico, social e político – situações estas minam a sua capacidade de ação ante às circunstâncias adversas. Em razão do pequeno destaque dado a esta temática nas Ciências Sociais, especialmente, a brasileira, apresentamos o surgimento da subárea de Sociologia dos Desastres, seu histórico e estado da arte no cenário internacional e brasileiro. Respaldados por este arcabouço teórico, realizamos um estudo de caso a respeito do desastre desencadeado por uma enxurrada no município de Guidoal (MG), no ano de 2012. Buscamos entender em que medida o desastre em questão foi capaz, ou não, de gerar mudanças de percepções, ações e comportamentos no que tange à redução do risco de desastres nos níveis individual, organizacional e institucional. Neste intuito, foram aplicadas 32 entrevistas com roteiros semiestruturados junto a representantes institucionais, da sociedade civil organizada e indivíduos não organizados. Paralelamente a análise das entrevistas, uma investigação de documentos oficiais do município foi conduzida buscando verificar se, e quais, mudanças ocorreram no aparato de defesa civil da cidade. Para compreendermos as mudanças e permanências no âmbito institucional, efetuamos uma pesquisa sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC) e a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC), buscando compreender como ambos se articulam nos três níveis federativos.

Palavras-chave: Sociologia dos Desastres. Enxurrada. Guidoal. Defesa Civil. PNPDEC.

ABSTRACT

The occurrence and recurrence of disasters around the world, especially in Brazil, draws attention to issues with causes and developments in the social, political and economic spheres. In Brazil, data are concerning: between 1990 and 2012, there were 38,996 occurrences, which affected approximately 127 million people. Around the country, drought and dry spell are the disasters that hit the largest number of people, while floods and landslides are the ones that make most victims. This scenario leads us to question the reasons for their recurrence, after all, how do the society and the State behave in the face of these dramatic events? We know that, in general, the above-mentioned disasters affect especially vulnerable populations in the economic, social and political spheres – situations that undermine their capacity for action in the face of adverse circumstances. Due to the small emphasis given to this theme in the Social Sciences, especially in Brazil, we present the emergence of the sub-area of Sociology of Disasters, its history and state of art in the international and Brazilian scenarios. Backed by this theoretical framework, we carried out a case study on the disaster caused by a flash flood in the city of Guidoal (MG) in the year of 2012. We sought to understand to what extent the disaster was able to make changes in the perceptions, actions and behaviors of the people regarding the reduction of the risk of disasters at individual, organizational and institutional levels. To this end, 32 interviews with semi-structured scripts were applied to institutional representatives, organized civil society and non-organized individuals. Parallel to the analysis of the interviews, an investigation of official documents of the city was conducted in order to verify if changes occurred in the civil defense apparatus of the city. In order to understand the changes and permanences in the institutional scope, we conducted a research on the National System of Protection and Civil Defense (SINPDEC) and the National Policy on Protection and Civil Defense (PNPDEC), seeking to understand how both are articulated in the three federative levels.

Keywords: Sociology of Disasters. Flash Flood. Guidoal. Civil Defense. PNPDEC.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Mapa da cidade de Halifax, Nova Scotia, raio da explosão de 1917 (detalhe)	25
Figura 2 - Organograma da SEDEC	68
Figura 3 - Parte posterior da cidade Guidoal.	95
Figura 4 - Praça Stº Antônio, Prefeitura (segundo andar) e a Defesa Civil (térreo), destaque	96
Figura 5 - Ponte de Acesso Principal de Guidoal	97
Figura 6 - Porção Central de Guidoal	98
Figura 7 - Vargem Alegre, Zona Rural de Guidoal.....	99
Figura 8 - Ônibus Escolar da Prefeitura	100
Figura 9 - Vista aérea da porção central de Guidoal.....	101
Figura 10 - Ponte do Pombal	101
Figura 11 - Guidoal, Rua João Januzi.....	102
Figura 12 - Rua Sete de Setembro, 16 de novembro de 1940	111
Figura 13 - Rua Sete de Setembro, "Fundão", 1940.....	112
Figura 14 - Praça Santo Antônio, 1940	112
Figura 15 - Largo Santo Antônio, 16 de novembro de 1940	113
Figura 16 - Região central, 1942	113
Figura 17 - Enchente em Guidoal, 1942.....	114
Figura 18 - Rua Sete de Setembro, anos 1970.....	114

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Percentual de municípios com instrumentos de gerenciamento de riscos- 2013 ...	76
Gráfico 2 - Percentual de municípios, segundo o instrumento de planejamento- 2013	78
Gráfico 3 - Pirâmide Etária -Guidoval	104
Gráfico 4 - Rendimento Domiciliar per capita 2010	105
Gráfico 5 - População residente, por situação do domicílio e sexo - 2010	105
Gráfico 6 - Produto Interno Bruto de Guidoal.....	106

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Grupos de Pesquisa com Interesse em Desastres Certificados pelo CNPq- 2015...47	47
Tabela 2 - Municípios com estrutura de gerenciamento de risco e emergência- 2013..... 70	70
Tabela 3 - Municípios com estrutura de gerenciamento de risco e emergência (%)- 2013..... 71	71
Tabela 4 - Municípios com Lei específica de gerenciamento de risco– 2013 76	76
Tabela 5 - Histórico Recente de Desastres na cidade de Guidoal 109	109

LISTA DE MAPAS

Mapa 1 - Centro de Guidoal.	19
Mapa 2 - Região Sudeste: Pluviosidade (mm) diária em 02/01/2012	81
Mapa 3 - Mapa de Localização do Município de Guidoal -MG	103
Mapa 4 - Principais cursos d'água do município de Guidoal.....	107
Mapa 5 - Rendimento Domiciliar –Zona Urbana-Guidoal (MG).....	131

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 DESASTRES: UM DESAFIO ATEMPORAL	20
2.1. CIÊNCIAS SOCIAIS E OS ESTUDOS SOBRE DESASTRES	23
2.1.1 Os primeiros estudos	23
2.1.2 Estados Unidos: a Sociologia dos Desastres e o <i>Disaster Research Center</i> (DRC)	30
2.1.3 Mudando de Latitudes: as Ciências Sociais e os Estudos sobre Desastres na América Latina e a constituição de <i>LA RED</i>	39
2.1.4. O Caso Brasileiro	46
3 MARCO CONCEITUAL	51
4 A DEFESA CIVIL NO BRASIL E SUA INSTITUCIONALIZAÇÃO	58
4.1 A ESTRUTURA DO SINPDEC	66
4.1.2 A PNPDEC enquanto política pública e a entrada do desastre na agenda decisional no Brasil: uma breve reflexão.....	71
5 O ESTUDO DE CASO	80
5.1 A ENXURRADA DE 2012 E A CONQUISTA DA EMPATIA.....	80
5.1.1 A enxurrada histórica: uma narrativa coletiva.....	84
5.2 GUIDOVAL: O INÍCIO DE SUA OCUPAÇÃO E ALGUNS DADOS SOCIOECONÔMICOS E DEMOGRÁFICOS	102
5.2.1 Guidoal e sua relação com o rio Xopotó.....	106
5.3 A IDA À CAMPO E A ANÁLISE DOS DADOS: REQUALIFICANDO A HIPÓTESE INICIAL.....	116
5.3.1 Percepções e ações nos níveis individual e organizacional durante as fases do desastre.....	118
5.3.2. A redução de risco de desastres no nível municipal: mudanças e permanências no âmbito institucional em Guidoal.	134
6 CONCLUSÃO	141
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	145
APÊNDICE	153

1 INTRODUÇÃO

O que leva uma socióloga a pesquisar desastres com desencadeadores naturais? Essa pergunta tem, certamente, várias respostas que podem ser agrupadas em três eixos: científico, prático e pessoal. Do ponto de vista científico, sociológico, de modo mais específico, estudar os comportamentos e ações dos indivíduos e grupos frente a eventos de estresse extremo, tais como desastres, pode ajudar-nos a compreender se e de que modo tais condutas estão ligadas aos comportamentos em situação de “normalidade”.

Em segundo lugar, no que tange ao aspecto prático, a ocorrência e recorrência de desastres no mundo, sobretudo no Brasil, chama atenção para um problema que tem causas e desdobramentos sociais, políticos e econômicos. Estima-se que apenas entre os anos de 1992-2012, desastres com desencadeadores naturais tenham afetado cerca de 4,4 bilhões de pessoas ao redor do mundo – o que corresponde a 64% do total da população mundial – com um custo econômico de US\$ 2 trilhões, tendo causado aproximadamente 1,3 milhões de mortes¹. No Brasil, os dados também são preocupantes: entre os anos de 1990-2012, os registros de desastres com desencadeadores naturais atingem um total de 38.996 ocorrências, afetando, no período, quase 127 milhões de pessoas². Portanto, a população convive sistematicamente com essas situações, sendo, talvez, a mais emblemática o caso das secas na região Nordeste do país, que por sua vez, configura-se como o desastre que atinge o maior número de pessoas no Brasil, seguido pelas enchentes.

Por fim, no aspecto pessoal, acompanhar o desenrolar de um desastre desencadeado por uma enxurrada³ numa cidade vizinha a que resido – e onde boa parte dos meus familiares ainda moram – foi um motivador para pesquisar como esse desastre em especial poderia ser analisado do ponto de vista sociológico e indagar de que forma tal evento se insere dentro da dinâmica nacional anteriormente citada. Especialmente porque, juntamente com outras enxurradas ocorridas na região no mesmo período e a ocorrência de uma série de enchentes e deslizamentos que vitimaram mais de mil pessoas no ano anterior, 2011, na Região Serrana do

¹ Dados contidos no infográfico apresentado pelas Nações Unidas no evento Rio +20, em 2012, no Rio de Janeiro, Brasil.

² UFSC-CEPED. Atlas Brasileiro de Desastres Naturais: 1991 a 2012. Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres. 2 ed. Florianópolis: CEPED UFSC, 2013.

³ Inundações, em geral, são classificadas em virtude de sua magnitude e evolução. De acordo com a definição adotada pela Secretaria Nacional de Defesa e Proteção Civil, “as inundações bruscas (*enxurradas*) são aquelas provocadas por chuvas intensas e concentradas em locais de relevo acidentado ou mesmo em áreas planas, caracterizando-se por rápidas e violentas elevações dos níveis das águas, as quais escoam de forma rápida e intensa”. (CEPED-UFSC, 2011, destaque nosso).

estado do Rio de Janeiro, a enxurrada de Guidoval em 2 de janeiro de 2012 foi um dos eventos focalizadores que suscitaram a modificação da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC) e de todo aparato do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC).

Dessa forma, a presente pesquisa visa analisar o caso do desastre desencadeado por uma enxurrada na cidade de Guidoval, em 2 de janeiro de 2012, a partir do viés das ações e percepções individuais, coletivas e institucionais. Em relação a dimensão individual, nossas questões de pesquisa são as seguintes: em que medida o evento contribuiu para mudar percepções, forjar alterações de disposições e atitudes em relação ao desastre de modo a iniciarem, ou melhorarem, caso já existissem, as formas de redução de risco de desastre na cidade? Ou, em que medida, a despeito do caráter dramático do evento, as pessoas não incorporaram as dimensões do risco de desastres em suas percepções e práticas, mostrando-se limitadas em sua capacidade de forjar ou aperfeiçoar formas de prevenção e redução de riscos? No âmbito institucional, apresentamos os seguintes problemas: em que medida o evento contribuiu para desencadear mudanças estruturais e práticas no âmbito institucional que visassem iniciar, ou melhorar, caso já existissem, as formas de redução de risco de desastre no âmbito municipal? Ou, em que medida, a despeito do caráter dramático do evento, não houve criação ou melhoras estruturais e práticas no âmbito institucional que visassem aperfeiçoar as formas de redução de risco de desastre no município?

Nossas hipóteses iniciais foram as de que, no âmbito individual, esse desastre teria contribuído para a incorporação das dimensões do risco de desastre no que diz respeito às percepções do indivíduo. No entanto, a mudança nas percepções não se traduziria automaticamente em mudanças nas ações e no comportamento, estando condicionadas ao maior ou menor grau de vulnerabilidade que essas pessoas tinham antes do evento. Pessoas ou grupos que já possuíssem maior vulnerabilidade a desastres, pela falta de acesso a melhores condições econômicas, demográficas e/ou, políticas, encontrariam maiores dificuldades em traduzir essas mudanças de percepção em ações por não terem recursos econômicos, sociais e políticos suficientes para tal. De modo tal que são sujeitos conscientes, porém, impotentes diante do risco de desastre.

No que tange ao aspecto institucional, acreditávamos que dois fatores contribuiriam sobremaneira para tornar esse desastre um evento muito específico: sua magnitude e o fato de ter atingido parcelas da população que nunca tiveram em suas casas a experiência de uma enxurrada e que não se configuravam anteriormente como uma população vulnerável. Tais pessoas atingidas teriam, portanto, maiores condições de se mobilizarem política e

economicamente a fim de pressionarem as autoridades governamentais para que uma agenda pública voltada à redução de risco de desastre fosse mobilizada. Isto, por sua vez, não tinha sido realizado de maneira mais enfática enquanto os desastres desencadeados por enchentes e enxurradas só atingiam a população anteriormente vulnerável da cidade.

A metodologia utilizada a fim de testar a hipótese inicial e responder à questão proposta no presente trabalho envolveu várias etapas. Em primeiro lugar, buscamos realizar uma pesquisa bibliográfica na subárea de Sociologia dos Desastres que embasasse nosso trabalho. Em virtude desta temática ter pouquíssimo espaço na Sociologia brasileira, decidimos explorar um pouco mais detalhadamente a Sociologia dos Desastres, elencando, a partir do tipo de produção bibliográfica e escolhas conceituais, dois polos de destaque nessa linha de pesquisa, representados pelos trabalhos do que chamamos de “Escola Norte-Americana” e “Escola Latino-americana”. Ainda no âmbito do referencial teórico e cientes da incipiente produção nacional desse tema a partir de um viés sociológico, mapeamos os grupos e centro de pesquisas existentes até meados do ano de 2015 que tivessem como interface a pesquisa sociológica em desastres. Ao final dessa etapa, estabelecemos o marco conceitual adotado no nosso estudo, deixando claro as definições utilizadas na presente pesquisa.

No tocante ao referencial teórico do presente trabalho, cabe salientar que a busca por informações e produções dos grupos brasileiros descritos foi surpreendentemente laboriosa, contrariando nossas expectativas, especialmente diante da relativa facilidade em encontrar os mesmos dados tanto para os EUA quanto para os outros países da América Latina. Indicações simples como a história um pouco mais detalhada dos grupos e centros de pesquisa, bem como informações sobre linhas de pesquisa, trabalhos realizados, disponibilização dos resultados e afins, poucas vezes constavam nos *web sites* dos grupos nacionais e as inúmeras tentativas em entrar em contato com os representantes dos mesmos poderiam demorar meses até a obtenção de algum retorno.

Essa dificuldade mostrou-se também presente no segundo esforço deste trabalho: a compreensão da institucionalização e funcionamento da Defesa Civil no Brasil. Inicialmente, nosso desejo era o de apresentar a história propriamente dita desta instituição nacional. Todavia, depois de extensa busca por essas informações, bem como inúmeras tentativas de contato com representantes da Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil (SEDEC) que pudessem dispor de tais conhecimentos, restou-nos a sistematização dos marcadores legais que envolveram a criação e modificação do aparato do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC) desde seu surgimento até a presente data. Cabe destacar o papel fundamental do Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres da Universidade

Federal de Santa Catarina (CEPED-UFSC), seja na forma de seu trabalho em parceria com a SEDEC, seja na figura da psicóloga Janaína Rocha Furtado, membro da equipe técnica do Centro, que esclareceu algumas dúvidas sobre o tópico em questão. A intenção, com essa sessão, foi a de apreender como se estruturou a Defesa Civil no Brasil ao longo de sua história, quais foram os conceitos que nortearam sua atuação ao longo do tempo e verificar se os mesmos estavam em consonância com aqueles adotados no cenário internacional.

Além disso, iniciamos uma discussão com intuito de apresentar a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC) enquanto uma política pública, a qual, é preciso frisar, pouco havia sido explorada na Sociologia, bem como nos principais grupos de pesquisa em Políticas Públicas do país. Para tanto, focamos especialmente no processo de construção de agenda (*agenda setting*) partindo do modelo de *múltiplos fluxos* proposto por John Kingdon e analisamos brevemente alguns dados disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) sobre a presença de mecanismos de redução de risco de desastres em todas as cidades do país. A análise desses dados lançou luz aos enormes desafios enfrentados na capilarização do SINPDEC e da PNPDEC no âmbito municipal, além de reforçar algumas suspeitas relacionadas ao estudo de caso da enxurrada no município de Guidoal, mostrando que, longe de ser um caso excepcional, a cidade compartilha um padrão semelhante com outras localidades de mesmo perfil econômico, geográfico e social.

O estudo de caso não poderia ser feito sem uma compreensão mais aprofundada das instituições e políticas voltadas para o gerenciamento de risco e de desastres. Sobretudo, porque um dos objetivos da pesquisa era analisar os impactos da enxurrada no âmbito das instituições do município. Compreender, portanto, o marco legal e institucional da defesa civil e a forma como este se articula nos diferentes níveis da federação era importante para saber com que recursos institucionais e financeiros os gestores locais poderiam contar no caso da ocorrência de desastres.

Por fim, foi efetuado um estudo de caso do desastre desencadeado por uma enxurrada ocorrida no dia 2 de janeiro de 2012 no município de Guidoal, cidade do interior da Zona da Mata do estado de Minas Gerais. Esse empreendimento envolveu o recolhimento e análise da legislação municipal relacionada à Defesa Civil, entrevistas com gravação em áudio e análise de representantes institucionais, de pessoas envolvidas em algum tipo de organização civil e indivíduos de maneira geral, distribuídos de acordo com as zonas de impacto da enxurrada. Posteriormente, foram feitas a transcrição e exame das mesmas sob a perspectiva da Análise de Conteúdo e da devida bibliografia relacionada ao tema a fim de respaldar os achados. A intenção inicial era a de testar a hipótese de mudança ou não das percepções e ações nos três

níveis de agregação: o individual, o organizacional e o institucional. Isto posto, foram realizadas 32 entrevistas a partir de roteiro semiestruturado, entre elas: oito com representantes institucionais tanto à época da enxurrada quanto atuais; três com representantes de organizações civis; 21 com indivíduos sem envolvimento direto com organizações. As perguntas foram orientadas em eixos que contribuíssem para os seguintes propósitos: 1) ativar a memória sobre o evento em questão; 2) captar a percepção do próprio entrevistado sobre o evento; 3) que o entrevistado descrevesse suas próprias ações durante e após o evento; 4) verificar como o entrevistado percebia as ações das demais pessoas e dos órgãos institucionais durante e após o evento; 5) verificar se e de que maneira as pessoas se organizaram durante e após o evento; 6) verificar se e de que forma o entrevistado se mobilizou e/ou percebeu mobilização no sentido de exigir das autoridades públicas soluções para os problemas provenientes do desastre; 7) verificar o conhecimento prévio e atual do entrevistado em relação à medidas de redução de risco de desastres em âmbito municipal; 8) captar a existência ou não de sensação de risco de desastre por parte do entrevistado em relação à região em que o mesmo mora; 9) verificar se o próprio entrevistado acredita ter aprendido algo em relação ao evento; 10) verificar a faixa de renda do entrevistado. Durante todo processo de entrevista, foram enfatizadas questões que dessem conta de revelar informações sobre as percepções e ações das pessoas durante as fases do desastre, como sistematizado por Killian (2002): aviso, impacto, emergência/resposta e recuperação.

A escolha em realizar o trabalho de campo mais de três anos após o desastre não foi um problema para os propósitos da presente pesquisa. Ainda que a recomendação geral seja a de estar em campo o mais rápido possível, Killian (2002) atesta que estudos sobre desastres foram desempenhados com sucesso até mesmo cinco anos depois do evento. O autor, entretanto, cita o risco de perda de informações por falhas na memória dos entrevistados, bem como a possibilidade de reconfiguração espacial dos locais atingidos, em especial, da mudança das pessoas atingidas para outras regiões da cidade ou até mesmo para outras cidades. No nosso caso, ambos receios não afetaram nosso estudo: esperávamos – e isso se confirmou – que depois desse tempo decorrido, os entrevistados tivessem criado uma narrativa que conferisse sentido ao evento do desastre e ao desenvolvimento das próprias vidas, de maneira particular, e do restante da cidade, de modo geral. Quanto ao risco de reconfiguração espacial das áreas atingidas, apenas três dos entrevistados haviam se mudado dos locais onde moravam na data da enxurrada, o que, no entanto, não causou problemas ao trabalho, sobretudo por tratar-se de uma cidade de pequeno porte.

A escolha dos representantes institucionais entrevistados buscou abarcar tanto os mandatários que exerciam os cargos durante o desastre, quanto aqueles atualmente responsáveis pela administração da cidade. Deste modo, conversou-se com representante da prefeitura da administração atual na data do presente trabalho; com representante da prefeitura da administração à época da enxurrada; com representante da Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil (que permaneceu o mesmo durante o período); com representante do Conselho Municipal de Proteção e Defesa Civil e um oficial dos Bombeiros, também membro do Conselho; com representante de um Escola da cidade; com representante da atual Secretaria de Saúde do município e, posteriormente, um representante do Ministério Público do estado de Minas Gerais. O roteiro de perguntas para esse grupo de pessoas foi modificado de acordo com a ocupação de cada um dos representantes supracitados, a fim de melhor recolher informações sobre suas respectivas áreas de atuação, sobretudo no que tange a presença, tanto na época do desastre quanto depois, de mecanismos de redução de risco de desastres.

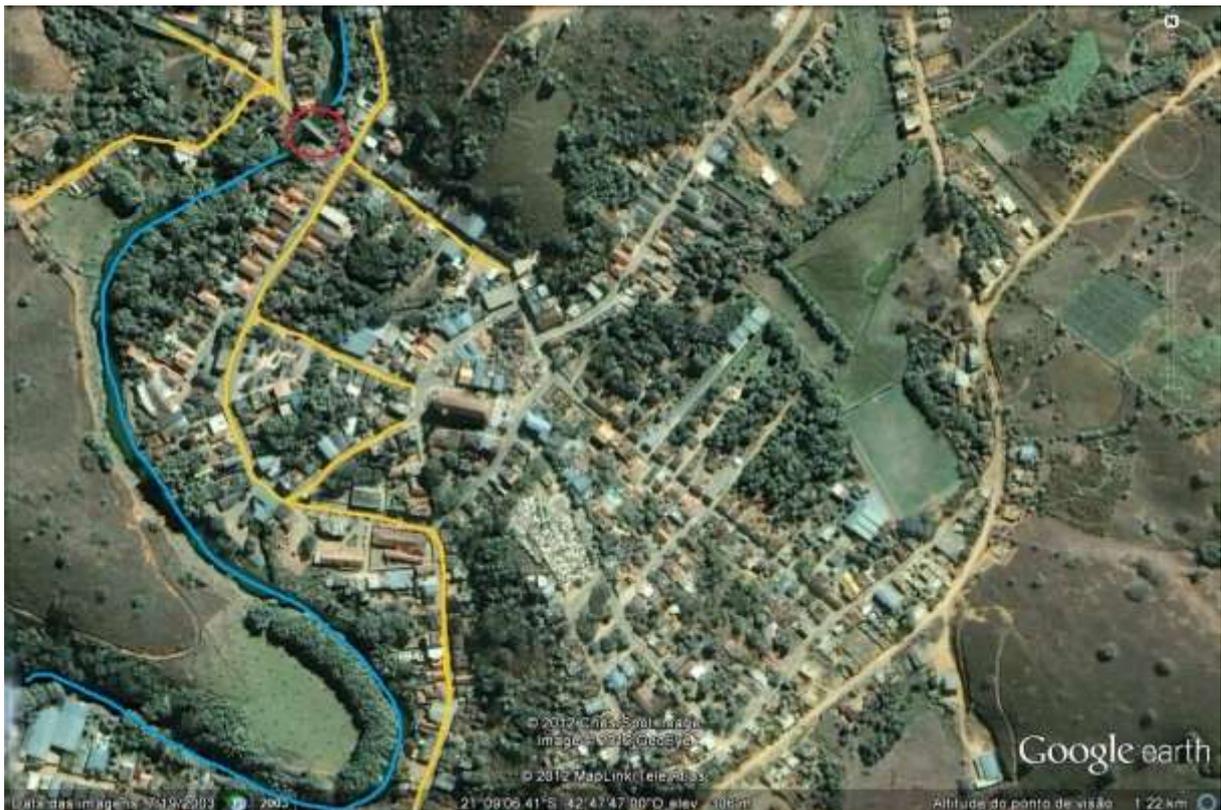
O caso de membros de organizações civis trouxe mais dificuldades do que os demais, razão pela qual o número de entrevistados nesse grupo foi menor do que nos outros dois estratos. Isto porque de maneira geral, as organizações civis na cidade de Guidoal são escassas – das existentes, a maioria é ligada a alguma entidade religiosa. Portanto, foram realizadas entrevistas com o representante da Igreja Católica Apostólica Romana na cidade, um membro auxiliar em uma das Pastorais da Igreja Católica e um membro de uma das três Conferências presentes na cidade da Sociedade de São Vicente de Paulo (SSVP)⁴, também de cunho católico. Tentamos por diversas vezes contatar representantes de outras entidades religiosas, contudo, sem sucesso – situação que justifica o número reduzido de entrevistados no âmbito organizacional. Esse fato, todavia, não traz prejuízo à presente pesquisa, uma vez que – como será melhor retratado no capítulo de análise dos dados – a maioria da população de Guidoal se identifica como cristã, fato que se mostrou relevante à medida que os dados eram explorados.

Já a escolha dos entrevistados não-organizados e não-representantes institucionais obedeceu, sobretudo, o critério de zonas de *impacto* (Killian, 2002) que foram divididas entre *Impacto Alto*, *Impacto Médio*, *Sem Impacto*; como pode ser observado no mapa a seguir. O estabelecimento dessas zonas processou-se a partir de informações disponibilizadas pela

⁴ De acordo com o site oficial da SSVP no Brasil, a entidade é definida como “uma organização civil de leigos, homens e mulheres, dedicada ao trabalho cristão de Caridade”. Disponível em: http://www.ssvpbrasil.com.br/?page_id=255. Acesso em: 5 de setembro de 2016.

Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil (COMPDEC) e por contato prévio com alguns moradores da cidade. Tentou-se equilibrar da melhor maneira possível, o número de pessoas por zonas de impacto, todavia, é mister destacar, que as entrevistas se concentraram na zona urbana, sendo apenas três delas realizadas com pessoas que viviam na zona rural à época do incidente. Tal configuração ocorreu porque: a) a maior concentração da população encontra-se na área urbana; b) a área rural fica distante da área urbana, dificultando o deslocamento. Sobretudo no mês da minha permanência em campo choveu durante vários dias, o que exigiu maiores cuidados por se tratar de estrada não pavimentada; c) a população da zona rural mostrou maior resistência em participar da pesquisa do que os moradores da zona urbana. Ciente dessa deficiência, busquei, sempre que possível, colher relatos que dessem conta da zona rural por entrevistados na zona urbana.

Mapa 1- Região central do município de Guidoal.



De amarelo as ruas atingidas pela inundação, de vermelho a ponte na entrada da cidade que foi destruída e de azul o trajeto do rio Xopotó

Fonte: SANTOS & FIALHO, 2012

Uma vez de posse tanto dos dados documentais referentes aos mecanismos de redução de risco de desastre no âmbito municipal quanto dos depoimentos já transcritos provenientes

das entrevistas, optou-se por tratar esses últimos sob o viés da Análise de Conteúdo, respeitando os eixos temáticos anteriormente descritos e utilizando da bibliografia específica da Sociologia dos Desastres que dessem conta de auxiliar nessa etapa da pesquisa.

2 DESASTRES: UM DESAFIO ATEMPORAL

Histórias sobre desastres são tão antigas quanto as primeiras civilizações humanas, presentes nas mais diversas lendas e mitos, tradições orais e canções folclóricas das inúmeras sociedades que se tem registro. A origem etimológica da palavra “desastre” remonta à Antiguidade greco-romana, com correspondência em dois termos do latim: *dis* e *astrum*, que unidas significam “formados em uma estrela” (QUARANTELLI⁵, 2009). Há também indicação de que o vocábulo derive da união de duas palavras do grego *des* e *astron*, que podem ser traduzidas em “má estrela”. Em os ambos casos as expressões relacionam-se a crenças milenares, que perpassaram quase todas as civilizações, isto é, de que o “comportamento dos astros celestes” determinava o destino das sociedades humanas. A “má estrela” em questão geralmente referia-se à aparição de cometas – o que, de acordo com as crenças, era sinal de mau agouro. Dessa forma, até o início do século XVI, a palavra “desastre” se referia aos efeitos negativos ou desfavoráveis, geralmente de natureza pessoal, resultantes da influência astral. Com o passar do tempo, o termo foi ressignificado, sendo atribuído a grandes perturbações da natureza, como terremotos, furacões, inundações e erupções, que passaram a ser considerados como “atos de Deus”. Com o advento do Iluminismo e a disseminação de ideias seculares, a noção de desastres enquanto provenientes de forças sobrenaturais foi perdendo espaço para uma visão do desastre ligado proeminentemente à natureza.

Desde as civilizações antigas é possível identificar esforços em lidar com a ocorrência de desastres. Quarantelli (2009b) cita os empreendimentos realizados na XII Dinastia do Antigo Império Egípcio, aproximadamente 2000 A.C, em supervisionar o que pode ter sido o primeiro projeto substancial de controle de rio, construindo canais de irrigação e uma barragem com comportas a fim de manipular as cheias do Nilo. Há evidências documentadas

⁵ O Prof. Dr. Enrico Quarantelli é uma das principais referências na pesquisa sociológica em desastres, sendo um dos fundadores e maiores propagadores dessa subárea nos EUA.

de que em 1260 A.C foram construídas barragens na Grécia visando também o controle de enchentes (SCHNITTER, 1994). Já na Roma Antiga havia grupos organizados compostos por escravos com o intuito de combater incêndios. Entretanto, quando o incêndio de 6 D.C. destruiu quase um quarto de Roma, os grupos de combatentes escravos foram dissolvidos e instituídos os *Vigiles Urbani* – “Guardas da Cidade”, formados por pessoal treinado, com uso de equipamento especializado, que tinha por função atuar como polícia e uma espécie de corpo de bombeiros no espaço citadino. Esses tipos de profissionais se expandiram de Roma para o restante do Império, assim como na Grã-Bretanha, por volta do século V (QUARANTELLI, 2009). Na Grécia Antiga e na Armênia foram desenvolvidas técnicas para criação de construções resistentes a terremotos, embora tais conhecimentos tenham sido perdidos durante a Idade Média (QUARANTELLI, LAGADEC, BOIN, 2006).

As ações tomadas nem sempre foram bem-sucedidas; interessa-nos, porém, mostrar que desde as primeiras civilizações humanas houve alguma preocupação dos cidadãos e dirigentes públicos em lidar de maneira proativa e reativa com situações de desastres. Essas tentativas de prevenção, mitigação e resposta têm apresentado fases de crescimento e declínio ao longo da História. Revelam, entretanto, que esforços organizados para prevenir ou diminuir o impacto de desastres não podem ser considerados apenas eventos recentes.

A partir disso, Quarantelli (2009b) chama a atenção para três importantes questões: em primeiro lugar, sempre houve uma consciência de que os perigos e riscos que os seres humanos e suas comunidades corriam poderiam suscitar, eventualmente, um cenário de crises e desastres. Em segundo lugar, a maior parte dos empenhos de mitigação e prevenção ocorreram nos níveis da comunidade e nacionais (*societal*). Por fim, valendo-se apenas de um conhecimento parcial tanto dos componentes físicos quanto sociais dos fenômenos enfrentados, todos os esforços supracitados não foram muito longe. Houve, entretanto, um acontecimento *sui generis* que mudou a maneira como boa parte do que se entendia como “mundo” encarava os desastres: o grande terremoto de Lisboa, em 1755.

Ocorrido no final do século XVIII, esse evento foi crucial em acelerar a tendência secularista na visão dos desastres: as 9:30 da manhã de 1º de novembro de 1755 – Dia de Todos os Santos –, um grande terremoto impacta Lisboa, Portugal. Estima-se que a magnitude do sismo tenha variado de 8,5 a 9,5 na Escala Richter. A população, em sua maioria nas igrejas celebrando o Dia de Todos os Santos, se desesperou com o impacto do terremoto e centenas pereceram no desabamento das edificações. Com intuito de se afastarem das construções, muitos sobreviventes fugiram para a planície às margens do Tejo, onde foram surpreendidos pela visão de navios sendo destruídos e as águas recuando rapidamente: seguiu-

se um tsunami com ondas de até 20 metros de altura que atingiram a cidade já desolada pelos efeitos do terremoto. A tormenta, no entanto, não havia findado: as casas e Igrejas abarrotadas de velas pela comemoração do Dia de Todos os Santos, abrigaram os focos de um grande e devastador incêndio e a cidade ardeu em chamas por cinco dias. Lisboa, à época, provavelmente a quarta maior cidade da Europa, com população estimada entre 250 e 300 mil habitantes, teve cerca de 80% de seu espaço atingido. Apesar da intensidade dos danos, a quantidade de pessoas mortas é bastante incerta – as estimativas mais sóbrias chegam a 70.000 mortos, com alguns estudiosos afirmando que um número entre 3.000 e 20.000 edifícios permaneceram habitáveis depois da tragédia (QUARANTELLI, 2009).

D. José I, então monarca de Portugal, não sabia o que fazer diante de um cenário tão catastrófico. Foi então socorrido por seu Secretário de Estado, Sebastião José de Carvalho e Melo, o futuro Marquês de Pombal, que assumiria o controle da situação, garantindo uma resposta regente coordenada. Suas prioridades eram enterrar os mortos e socorrer os sobreviventes, de modo que, ainda no dia do terremoto, Pombal instalou um posto de distribuição dos mantimentos encontrados entre os escombros, bem como aqueles que chegavam pela porta da cidade ou pelo rio Tejo. Foram formadas equipes para remoção dos mortos e construção de barracas a partir da madeira encontrada e da lona das velas dos navios. Os desabrigados chegavam a dois terços da população da cidade. Instalou-se um aparelho judicial de emergência para processo verbal e sumário de saqueadores, especuladores e outros perturbadores da ordem. Posteriormente, foram tomadas medidas para a reconstrução de Lisboa levando em consideração uma engenharia sísmica que suportasse melhor futuros terremotos. Além disso, o Secretário enviou a todas as Paróquias do país um questionário sobre o sismo – com obrigatoriedade de resposta sujeito a sanções em caso de recusa – com perguntas objetivas no intuito de avaliar a intensidade e origens do terremoto. Parte desses questionários foram descobertos no século XX e ainda hoje muitas de suas perguntas são utilizadas para estudos sísmicos (PACCA, 2009). Diversos outros estudiosos, incluindo grandes nomes da filosofia, como Kant, Voltaire, Rousseau e D'Alembert se debruçaram em entender e relatar os testemunhos sobre o terremoto de 1755. Tais observações e depoimentos foram de suma importância para o estabelecimento dos fundamentos da Sismologia (PACCA, 2009).

Tudo isso contribuiu para uma alteração na concepção dos desastres. Entretanto, argumenta Quarantelli (2009b), não foi o clima intelectual do Iluminismo que protagonizou essa mudança, mas sim o contexto do desenvolvimento político de Portugal, que passava por uma fase de modernização e centralização do poder, razão pela qual foi capaz de oferecer uma

resposta emergencial, estatal e coordenada por parte das autoridades. Há de se destacar que os tremores não atingiram somente Lisboa, mas também a região do Algarve, o noroeste da África, o sudoeste da Espanha e algumas regiões do norte da Europa. Dessa forma, ao menos nos círculos da elite e de profissionais na Europa Ocidental, os desastres posteriores foram pensados a partir de o que as pessoas e as sociedades poderiam fazer para tentar preveni-los e lidar melhor com seus impactos (QUARANTELLI, 2009). Dynes e Drabek (1994) atentam para o fato de que, aqueles que estão no poder muitas vezes percebem os desastres como um enfraquecimento dos sistemas sociais, tornando seu governo vulnerável às investidas externas e internas. O surgimento das sociedades industriais intensificou uma visão mais ativa sobre os desastres, fazendo com que a noção de que o desenvolvimento tecnológico poderia se tornar a solução para os problemas relacionados aos desastres ganhasse força, resultando na concepção implícita de que a saída dos países mais propensos a desastres seria investir na promoção de desenvolvimento econômico e tecnológico (DYNES & DRABEK, 1994). Por outro lado, naquele momento crescia o reconhecimento de que nem todos os desastres eram inerentemente “naturais” e que muitas situações tinham causas antrópicas e tecnológicas.

2.1 CIÊNCIAS SOCIAIS E OS ESTUDOS SOBRE DESASTRES

2.1.1 Os primeiros estudos

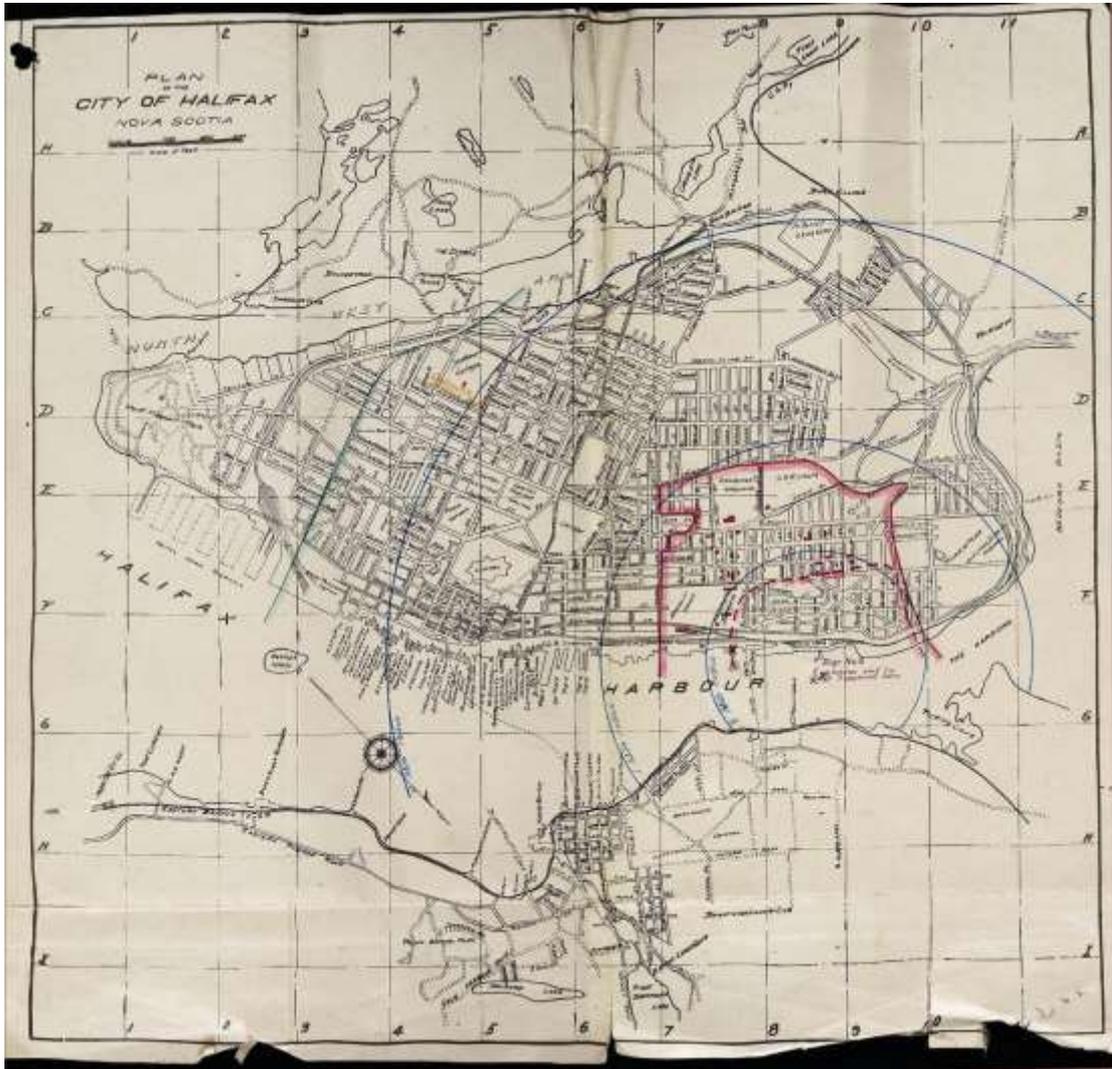
Antes de prosseguirmos nosso trabalho, uma nota precisa ser feita: nosso empenho será dado à apresentação de duas linhas de pesquisa e de análise científico-social em desastres: a abordagem norte-americana e a latino-americana. Ressaltamos que essa divisão não é oficial, nem mesmo estabelece escolas de pensamento enquanto uma denominação formal. Tampouco trata-se de uma demarcação geográfica rígida: há trabalhos de outras partes do globo que fomentam ambas linhagens, bem como pesquisadores norte-americanos que se alinham à vertente latino-americana e vice-versa. Tal categorização foi delineada de forma puramente didática com o propósito de auxiliar a compreensão do presente trabalho, à medida em que percebemos determinados padrões e divergências na bibliografia adotada. Reconhecemos a existência e influência dos estudos empreendidos em outras regiões, porém, por questões que ficarão mais claras no decorrer do texto, esses dois polos representam paradigmas que ganharam peso e destaque tanto na academia quanto nas políticas internacionais de redução de risco de desastre.

A primeira tese de doutorado na área das Ciências Humanas sobre desastres que se tem notícia foi escrita pelo médico psiquiatra Edward Stierlin, em 1909, na Universidade de Zurique, Suíça. Stierlin escreveu sobre as consequências psicológicas e psiquiátricas de desastres a partir de dados recolhidos de 135 pessoas atingidas pelo terremoto de Messina, na Itália, em 1908, e de dados de 21 sobreviventes de um desastre de mineração ocorrido em 1906 (QUARANTELLI, 2009). Foram descobertos recentemente uma série de artigos sobre o mesmo episódio publicados em revistas profissionais italianas, como um número na *Italian Review of Applied Psychology*, em 1911, outros na *Italian Review of Neuropathology, Psychiatry and Electrotherapy*, em 1909, bem como alguns escritos no mesmo ano na *Archives of Criminal Anthropology, Psychiatry, Legal Medicine and Related Sciences*. Quase todos esses artigos, indica Quarantelli (2009b), focavam no choque psicológico negativo sofrido pelas vítimas do terremoto. O foco no abalo psicológico não era exclusividade dos estudos italianos: John Robertson, médico norte-americano, escreve em 1907 um artigo no qual busca relacionar o terremoto em San Francisco (1906) com o surgimento de doenças mentais. Seus achados, embora impressionantes para a época, não deram conta de estabelecer a relação de causalidade pretendida (QUARANTELLI, 2009b).

Em 1917, um evento em particular marcou o início da pesquisa em desastre na Sociologia: uma grande explosão ocasionada pelo choque entre dois navios próximos ao porto de Halifax, Nova Escócia, Canadá. À época, Halifax era um dos mais movimentados portos do Império Britânico, sobretudo em razão da I Guerra Mundial. Na manhã de 6 de dezembro de 1917 o cargueiro francês *S.S. Mont Blanc* saía do porto de Halifax em direção à França, carregado com mais de 5.600 toneladas de explosivos, quando foi atingido na proa por uma grande embarcação belga de resgate, o *S.S. Imo*, que tentava passar por um estreito canal do porto (RIPLEY, 2008). Nos minutos que antecederam a colisão, os capitães tentaram ainda manobrar os navios, contudo não conseguiram evitar o choque. A batida, em si, não foi catastrófica, afirma Ripley (2008), tanto é que o *Imo* continuou viagem. A tripulação do *Mont Blanc*, por outro lado, tentou desesperadamente apagar o fogo do navio, cientes de que se as chamas alcançassem o compartimento de cargas, nada mais poderia ser feito. Não obstante o esforço, o fogo se alastrou e os tripulantes deixaram a embarcação através dos botes, encaminhando-se às margens do porto. À deriva no porto, o *Mont Blanc* atingiu o píer, incendiando-o. Pouco depois, explodiu numa enorme nuvem de fogo, metal e fumaça negra, cuja força arrebentou vidraças a uma distância de cerca de dez quilômetros (RIPLEY, 2008). O abalo da explosão, por sua vez, produziu um maremoto que inundou o litoral, seguido por um incêndio que se alastrou pela cidade. Somando-se à tormenta, na noite daquele 6 de

dezembro uma nevasca atingiu Halifax, pondo fim à epopeia que causou ao menos 1963 mortes e 9 mil feridos, além de destruição de parte significativa da cidade.

Figura 1- Mapa da cidade de Halifax, Nova Scotia, raio da explosão de 1917 (detalhe)



Fonte: Autor Desconhecido

Não muito longe dali, o padre e estudioso anglicano Samuel Henry Prince apressou-se em ajudar, abrindo sua igreja como posto de triagem. Além da conduta guiada por seus princípios religiosos, a celeridade de Prince foi também resultado de sua experiência auxiliando outro incidente cinco anos antes: o famoso naufrágio do cruzeiro de luxo *Titanic*, em 1912. Prince era particularmente fascinado pelo comportamento humano e teve a oportunidade de presenciar todo tipo de reação nesse triste acidente. Após participar da reconstrução da cidade, Prince mudou-se para a cidade de Nova York e ingressou no doutorado em Sociologia na Universidade de Columbia. Prince publica em 1920 sua tese:

Catastrophe and Social Change, considerada hoje a primeira tese em Sociologia sobre desastres – momento que marcou, então, o nascimento da Sociologia dos Desastres.

Em 1932, Lowell Carr publica um ensaio teórico abordando o desastre explicitamente como parte da mudança social. Um pouco mais tarde, Pitirim A. Sorokin, importante figura da Sociologia à época, conhecido por seu interesse na dinâmica e mudança social, publica *Man and Society in Calamity*, em 1942 (QUARANTELLI, 2009; DYNES, DRABEK, 1994). Até aquele momento, a temática dos desastres era considerada, quando muito, um exemplo de problema social, perspectiva que rendeu um capítulo escrito por Charles E. Fritz para o livro *Contemporary Social Problems*, organizado por Robert Merton e Richard Nisbet, em 1961 (KHONDKER, 2010). Ainda que esses estudos não tenham avançado, cabe notar que as pesquisas sociológicas sobre desastres seguiram de perto o desenvolvimento da Sociologia geral. Lembremos que não muito tempo antes da publicação de Prince, cuja tese tentava relacionar desastres com transformação social, Durkheim debruçava-se sobre as questões de mudança social e suas consequências – temas então de primeira ordem na agenda sociológica. O mesmo vale para as considerações levantadas por Carr, Sorokin e Fritz, que pretendiam, através do desastre, propiciar contribuições para a Sociologia. Mesmo que os estudos sobre organização, dinâmica, mudança e problemas sociais fossem parte importante da sociologia no período entre guerras, não parecia ser de interesse da área o enfoque em desastres, sendo que as três obras supracitadas não foram consideradas relevantes por seus pares, de modo que seus *insights* sobre a relação entre desastres e mudança social também não avançaram na pesquisa científica (QUARANTELLI, 2009).

O advento da I Guerra Mundial (1914-1918) trouxe novos desafios para a perspectivas daquilo que Quarantelli (2009b) chama de “crises coletivas”, devido às proporções do conflito em questão. Embora não tenham sido realizados estudos sobre como as pessoas reagiram aos ataques aéreos, a grande novidade do conflito, os relatórios gerais mostram que tal evento não provocou rupturas sociais significativas ou comportamentos não rotineiros. Esse resultado, entretanto, foi completamente ignorado nos anos seguintes (1920-1940), já que diversos órgãos de Defesa Nacional, tanto na Inglaterra quanto nos Estados Unidos da América (EUA), tomaram como certa a assertiva de que os ataques aéreos trariam caos e colapso moral aos civis, criando grande desordem social, o que levou, por exemplo, à sugestões de que o contingente policial deveria ser aumentado e um cordão de isolamento criado em torno de Londres para evitar fuga e pânico (TITMUSS, 1950). Titmuss (1950) revela que as opiniões de profissionais não eram muito diferentes, tendo sido formado, em 1938, um comitê de psiquiatras que, em relatório, afirmaram serem esperados de 3 a 4 mil surtos de pânico agudo,

histeria e demais condições neuróticas nos primeiros seis meses após um ataque aéreo. Aguirre (2004) mostra que a tendência a esperar o pior de situações de estresse coletivo ainda persiste, sendo perceptíveis na atualidade a partir de declarações feitas com relação a possíveis ataques terroristas nos EUA, por exemplo.

Logo após a II Guerra Mundial (1939-1945), os militares dos EUA criaram uma entidade de pesquisa especificamente para dar prosseguimento a um estudo dos efeitos psicológicos da guerra aérea. A Rand Corporation foi criada no intuito de produzir resultados que pudessem extrapolar, a partir de desastres em tempos de paz, como os civis norte-americanos reagiriam a ataques diretos, incluindo bombardeio atômico e a uma guerra biológica (QUARANTELLI, 2009). Alguns pontos devem ser salientados: não se sabe ao certo o contingente de militares que tinha conhecimento dessas investigações e de seus resultados, porém, a conclusão geral da maior parte dos trabalhos, de maneira semelhante às informações disponíveis do Reino Unido durante a I Guerra, foi de que os civis reagiram bem às tensões de guerra; não houve rupturas do tecido social, ou um caos moral, nem ficaram inertes, como era esperado. Dessa maneira, questiona Quarantelli (2009b), é curioso que muitas pesquisas militares insistam na hipótese de esperar uma ruptura moral durante episódios de estresse coletivo. Outro detalhe interessante levantado pelo autor se refere ao fato que, de alguma maneira, os dirigentes da Rand foram instruídos a colocarem cientistas sociais como coordenadores dos projetos. Dessa forma, embora não se tenha conhecimento do motivo, o primeiro apoio direto de estudos de campo na sociologia dos desastres é de origem militar.

Outras pesquisas foram feitas a partir dessa proposta, sendo uma das implicações mais claras em tal insistência, a ênfase no controle social. Militares e seus respectivos governos estavam preocupados em como manter a ordem, em reduzir e controlar reações de pânico que afetassem intensamente a moralidade e a coesão social. O financiamento e o encorajamento de pesquisas com esse viés por militares e a iniciativa governamental não ocorreram de modo exclusivo no caso dos desastres. Ao contrário, essa era a tendência dominante na época, refletindo tanto o momento histórico quanto a direção das pesquisas sociológicas naquele período. As tensões vividas nos períodos entre guerras tornaram as questões relativas ao controle social e manutenção da ordem prioridades na agenda governamental e militar. Um outro ponto recorrente, ligado ao anterior, é a noção de que os problemas básicos enfrentados por pessoas em situações de desastre seriam correlatos aos que pessoas que são afetadas por perigos, privações, perdas e afins, enfrentam – reforçando a ideia de uma reação negativista ao impacto de desastres (QUARANTELLI, 2009).

Além do mencionado, Quarantelli (2009b), Dynes e Drabek (1994) chamam atenção para alguns fatores não intencionais que adquiriram significativa importância no estabelecimento e desenvolvimento dos estudos sociológicos de desastres. Uma delas se refere ao emprego de alunos de pós-graduação de uma grande variedade de disciplinas das ciências sociais, como sociologia, antropologia e psicologia – instituindo desde cedo o caráter multidisciplinar que os estudos de desastres exigem e tornando essa atitude um paradigma que perdura até os dias atuais. Por motivações variadas, foram os sociólogos que tomaram a frente desses estudos, conduzindo as investigações a mudanças sutis, sobretudo em relação à maneira como as perguntas eram feitas aos informantes nos trabalhos de campo, as observações realizadas e ao modo como os dados eram coletados. Tais sociólogos, em sua maioria, estavam especialmente interessados em questões referentes ao comportamento coletivo, movimentos sociais e outros aspectos dinâmicos da vida social, bem como na questão da manifestação de comportamentos em grupos sociais (QUARANTELLI, 2009).

Essa orientação tanto temática quanto metodológica reflete a abordagem predominante nas Ciências Sociais norte-americanas desse período: o behaviorismo social como importante corrente influenciadora e o trabalho de campo como principal metodologia, difundida especialmente pelos principais trabalhos da Escola de Chicago. Essa escola de pensamento operou grandes mudanças nas Ciências Sociais da época e guiou toda uma geração de pesquisadores, marcando a história de diversas outras áreas.

Esses estudos iniciais, especialmente os realizados pelo *National Opinion Research Center* (NORC) entre 1949 e 1954, localizado na Universidade de Chicago, mostraram que era possível fazer pesquisas de campo muito sistemáticas entre populações impactadas, logo após um desastre. As análises dos dados obtidos pelos *surveys* também evidenciaram que muitas crenças amplamente difundidas sobre o comportamento das pessoas em períodos de crise ou emergência provaram-se erradas. Tais noções exageradas e muito disseminadas pelo senso comum de que situações de desastres sempre trariam o caos social, pânico, saques, comportamento antissocial e/ou uma reação apática por parte dos envolvidos, foram sistematicamente confrontadas pelos resultados das pesquisas sobre desastres e ficaram conhecidas como “mitos do desastre”. Por fim, ainda mais significativa do que as descobertas sobre os “mitos de desastre” foi a conclusão de que as pesquisas posteriores deveriam se preocupar mais em estudar os impactos de desastres em organizações do que nos indivíduos.

Esse foco nas organizações, afirmam Quarantelli (2009b), Dynes e Drabek (1994), era secundário nos primeiros estudos sobre desastres, todavia, as pesquisas empreendidas pelo NORC à época mostraram que as organizações têm problemas reais em situações de

desastres. Mesmo sem fazer parte do relatório final, tais resultados mostraram para os pesquisadores envolvidos no trabalho de campo o valor dessa descoberta para o futuro desse campo de estudo.

Apesar dos importantes resultados obtidos, Quarantelli (2009b) afirma que, na verdade, muito pouco foi produzido diretamente para atender os interesses dos financiadores da pesquisa. Isso porque, enquanto aos patrocinadores dos estudos importava extrapolar as reações civis para uma situação de guerra atômica, aos pesquisadores, especialmente aos sociólogos, importava utilizar daquele campo ainda pouco explorado para deter algum conhecimento sobre o comportamento das pessoas e grupos em situações de estresse extremo. A diferença parece sutil: enquanto os últimos viam o objeto como uma oportunidade do avanço da ciência social básica, os primeiros se interessavam com o conhecimento aplicado. Por esse motivo, naquele momento, o esforço se concentrou na elaboração e no teste de proposições gerais sobre o comportamento de indivíduos, grupos e comunidades em catástrofes e crises, ao invés de focar no desenvolvimento do conhecimento prático para o planejamento e gestão de desastres. Mesmo assim, o autor afirma que, de fato, ficou claro que os aspectos de interesse dos financiadores circunscreviam e limitavam esses estudos, impedindo que novos caminhos fossem testados.

É importante ter em mente que, mesmo ampliando seu horizonte de investimento para pesquisas envolvendo profissionais das ciências humanas, os financiamentos para estudos focados em desastres sempre privilegiaram as áreas de geociências e engenharias, fortalecendo uma abordagem que tende a enfatizar os aspectos físicos dos desastres em detrimento daqueles de cunho social. Esse panorama ainda persiste nos dias atuais, embora a conjuntura das duas Grandes Guerras Mundiais, seguidas pela Guerra Fria (1947-1991), tenha estimulado o interesse dos governos – em especial nos EUA –, de um modo geral, bem como das agências militares e de Defesa Civil a subsidiar trabalhos também nas ciências sociais.

Esse incentivo, embora por um tempo limitado, teve um efeito extremamente importante nas noções até então defendidas sobre desastres: o paradigma à época dominante, de que os fenômenos naturais, como tornados, erupções vulcânicas, terremotos, eram desastres *per se*, foi paulatinamente sendo substituído pela noção de que o desastre era o produto dessas manifestações ao atingirem um cenário vulnerável. Isso significa dizer que o referido limitado conjunto de estudos, desloca a ideia de desastre como o evento natural, em si, para os efeitos provocados pelo mesmo em condições específicas.

As mudanças promovidas por tais estudos serão abordadas de forma mais detalhada nas seções posteriores. Entretanto, faz-se necessário adiantar que a inserção dos cientistas

sociais nas pesquisas construídas em torno do campo dos desastres, a despeito de suas desvantagens estruturais em relação a outras áreas, logrou repercussões capazes de modificar a maneira pela qual as principais agências internacionais lidavam com a questão dos desastres. Esse dado pode ser constatado ao comparar-se os documentos que compõem as resoluções da ONU envolvendo a redução de desastre (UN, 1987; 2001; 2005; 2015). Como consequência, no plano político, observa-se a mesma transformação em diversos países, sendo refletido tanto no campo da pesquisa acadêmica quanto na elaboração de políticas públicas.

2.1.2 Estados Unidos: a Sociologia dos Desastres e o *Disaster Research Center* (DRC)

Em 1952, a Academia Nacional de Ciências (NAS)⁶ dos Estados Unidos da América realizou um programa nacional de estudos sobre desastres para aconselhar, estimular, e coordenar os resultados de pesquisa numa ampla base interdisciplinar. Mesmo com algumas discordâncias quanto ao caráter multidisciplinar do programa, foi criado o Comitê em Estudos de Desastres (CDS)⁷ que operou entre 1952 e 1955. Quarantelli (2009b) afirma que durante o desenvolvimento do programa ocorreram alguns desvios. Assim como aconteceu com o trabalho do *National Opinion Research Center* (NORC), os sociólogos assumiram o controle operacional do trabalho cotidiano do CDS e, posteriormente, quando seu nome foi alterado para Grupo de Pesquisa de Desastres (DRG). Desse modo, embora poucos membros do conselho executivo fossem sociólogos, os trabalhos não tomaram uma direção multidisciplinar como inicialmente pretendido. O CDS, além de apoiar a investigação de outros pesquisadores também empreendeu suas próprias pesquisas – comportamento incomum em qualquer comitê da NAS, sendo outro ponto peculiar e não intencional da fundação do comitê. Uma vez que eram os sociólogos quem coordenavam a maior parte das atividades, o trabalho de campo foi a principal metodologia adotada, da mesma forma que a principal área de interesse dos estudos deu-se em torno do tema do comportamento. Por fim, um último desvio apontado pelo autor aconteceu em relação à proposta inicial de configurar o CDS para a utilização de seus resultados em aplicações práticas.

Essa pretensão foi relegada a um segundo plano em favor da pesquisa básica – poucos resultados serviram aos propósitos iniciais, especialmente os voltados às técnicas de mitigação em caso de guerra nuclear. Essas escolhas refletiam a influência teórica do

⁶ A *National Academy of Sciences* é uma associação privada, sem fins lucrativos, de estudiosos distintos, responsável por prover consultoria ao governo dos EUA sobre assuntos relacionados à ciência e tecnologia.

⁷ No original *Committee on Disaster Studies*, as siglas serão mantidas de acordo com os originais.

Behaviorismo Social, cujo principal foco era o estudo de comportamentos observáveis e as interações sociais. Também eram fruto de uma educação teórico-metodológica proveniente daquela que ficou conhecida como Escola de Chicago, que dava maior proeminência às pesquisas empíricas e ganhou notoriedade devido às inovações nas técnicas de pesquisa.

Ao apoiar direta e indiretamente pesquisadores individuais, o CDS, mesmo que de maneira não intencional, encorajou e respaldou outros pesquisadores a empreenderem pesquisas sobre desastres no âmbito das ciências sociais. De modo geral, o trabalho do CDS forneceu uma ponte intelectual entre o fim dos trabalhos do NORC e o estabelecimento do Centro de Pesquisa em Desastres (DRC)⁸. O DRC foi o primeiro centro de pesquisa em ciências sociais dedicado ao estudo de desastres, mantendo suas atividades até os dias de hoje. Foi criado em 1963 na Universidade do Estado de Ohio (OSU)⁹, pelos professores E.L. Quarantelli, Russell Dynes, e J. Eugene Haas.

Em um primeiro momento, os três pesquisadores começaram a elaborar uma proposta de pesquisa que seria encaminhada para obter financiamento interno da universidade. Como a proposta foi recusada, os pesquisadores revisaram o projeto e enviaram à Fundação Nacional de Ciências, com um pedido que incluía os gastos do trabalho de campo e do estabelecimento de um laboratório no qual fosse possível estudar voluntários num ambiente apropriado. A proposta também foi recusada, todavia, logo em seguida um funcionário do Escritório de Defesa Civil (OCD) entrou em contato com o grupo de pesquisadores, interessado em discutir a proposta numa reunião entre o OCD, um representante do Escritório de Pesquisa Científica da Força Aérea (AFOSR)¹⁰ e os pesquisadores (QUARANTELLI, 2009).

Uma vez que a Guerra Fria estava em curso, o OCD recebeu aumentos maciços em suas finanças. Ocorria, dessa forma, uma convergência de interesses entre a preocupação do OCD com o comportamento civil nessa situação de tensão, os aumentos de financiamento e a proposta da OSU, fazendo com que o OCD acabasse concordando – ainda que com alguns ajustes – com o projeto apresentado pelos pesquisadores. Foi estabelecido um contrato de trabalho de cinco anos entre o OCD e a OSU. O AFOSR, embora não pudesse oferecer financiamento imediato, interessou-se especialmente no estudo de simulação em laboratório proposto no projeto e concederia uma subvenção para esse tipo de trabalho desde que a universidade facilitasse a criação do referido laboratório, o que foi prontamente atendido. Considerando-se que no final das negociações haveriam dois projetos distintos – um para o

⁸ Disaster Research Center

⁹ Ohio State University.

¹⁰ Air Force Office of Scientific Research (AFOSR).

OCD e outro para o AFOSR –, os pesquisadores, depois de consultarem a Universidade, decidiram adotar o nome de Centro de Pesquisa de Desastres (DRC). Como essa era uma designação informal, não constituindo a criação de uma nova unidade administrativa formal pela OSU, permitiu aos pesquisadores e ao DRC um alto grau de autonomia, visto que ao operar dentro do departamento de sociologia, o Centro não ficou refém de trâmites burocráticos. Não tendo um plano mestre de antemão, a proposta dos investigadores da OSU foi substancialmente alterada na direção das sugestões do OCD, sendo também aquelas que estava disposto a apoiar. Enquanto os pesquisadores inclinavam-se em estabelecer objetivos visando a pesquisa básica, o OCD insistiu que ao menos uma das finalidades do Centro fosse voltada para a produção de material objetivo direcionado às recomendações relativas às operações de emergência eficazes e outros assuntos pertinentes aos planejadores de defesa civil (QUARANTELLI, 2009).

De maneira geral, os objetivos foram pensados levando em consideração o que foi aprendido com a experiência do NORC, tais como a ênfase no estudo das organizações enquanto unidade de análise e a utilização de trabalho de campo como principal metodologia – com o tempo, o DRC expandiu seus esforços para o uso das comunidades como unidades de análise e ampliou suas metodologias de estudo, como *surveys* em larga escala, observações participantes e grupos focais. Ao mesmo tempo, ia sistematizando a utilização de trabalho de campo, que ainda tem peso nos trabalhos do Centro. Por outro lado, menciona Quarantelli (2009b), a extrapolação que foi solicitada sobre comportamento de civis em situação de desastre para um cenário de guerra – que era uma das propostas do NORC – foi fortemente reduzido nos trabalhos do DRC. Apesar da insistência do OCD na produção de material direcionado à aplicação imediata em gestão de emergência, o DRC tendeu, o que ainda permanece, a produzir primordialmente pesquisa básica em desastres, com ênfase no cunho sociológico da questão. Iniciativas de estabelecimentos, em outros países, de centros de pesquisa sobre desastres a partir de uma ótica das ciências sociais também podem ser identificadas por volta da mesma época, embora tenham tido uma curta sobrevida.

Em 1985, o Disaster Research Center transfere-se junto com seus fundadores da OSU para a University of Delaware, onde permanece até os dias atuais. O Centro conta com uma vasta coleção de publicações com acesso aberto ao público: a biblioteca do DRC – *The E. L. Quarantelli Resource Collection* – abriga mais de 60.000 itens, produzidos pelo DRC e coletados de outras agências e pesquisadores, configurando a mais completa coleção de material sobre aspectos comportamentais e ciências sociais em relação a desastres. Dos profissionais dedicados a esse tema, destacamos as contribuições de Enrico Quarantelli,

Russel Dynes, Thomas Drabek, Ronald Perry, Robert Stallings, Gary Kreps – citando apenas os que mais usaremos no decorrer desta dissertação. Mesmo tendo críticas a alguns trabalhos desses pesquisadores, é impossível negar a articulação e o empenho que os mesmos tiveram em buscar a legitimação dessa subárea da Sociologia perante a comunidade científica.

Sem fugir à regra geral que domina os financiamentos das pesquisas científicas, nas investigações sobre desastres o maior montante vai para os estudos empreendidos pelas geociências e engenharias, com poucos recursos sendo investidos em trabalhos das áreas de ciências sociais. O mesmo paralelo ocorre em relação ao tipo de produção: o investimento é maior para material aplicado em detrimento da pesquisa básica. Isso é válido mundialmente, o que justifica a atenção que daremos aos trabalhos do DRC, uma vez que seu estabelecimento e manutenção vai na contramão à tendência dominante. O estabelecimento do DRC é apenas um exemplo no complexo processo de desenvolvimento do subcampo da Sociologia dos Desastres nos EUA. Não foi só entre outras áreas que a Sociologia dos Desastres teve que disputar seu espaço: dentro da própria Sociologia, os estudos sobre desastres buscam, até hoje, sua legitimação.

Não obstante as dificuldades listadas, esse subcampo da Sociologia tem uma produção suficientemente vasta, especialmente nos EUA, rendendo várias codificações (DRABEK, 1986), estudos culturais comparativos (DYNES, 1988), discussões sobre a história intelectual da área (QUARANTELLI, 2009b) e esforços em criar um consenso sobre os principais conceitos do campo (QUARANTELLI, 1998; PERRY & QUARANTELLI, 2005; QUARANTELLI, 2001) – para citar alguns tópicos. Além do que foi mencionado, a contribuição teórica mais robusta propiciada pela Sociologia dos Desastres norte-americana, em especial por parte do DRC, refere-se ao estudo das respostas organizadas durante os desastres. A larga produção com esse foco propiciou uma codificação que ficou conhecida como *Tipologia DRC de Respostas Organizadas*, que permitiram uma sistematização da investigação sobre as organizações, o comportamento social, a delegação de papéis, a resposta organizada e a adaptação organizacional em contexto de desastres.

Ainda assim, a Sociologia *mainstream* tende a considerar a pesquisa sociológica acerca de desastres trivial, com poucos usos para o desenvolvimento científico da grande área – isso vale tanto para os estudos norte-americanos quanto para o restante do continente americano e para o Brasil, contextos nos quais nos deteremos. Frente à afirmação de que a pesquisa sociológica em desastre pouco contribui para a pesquisa sociológica mais ampla, Drabek e Dynes (1994) salientam que a investigação de desastres representa um cruzamento entre várias dimensões teóricas e práticas que podem ser aproveitadas pela investigação

sociológica. Ademais, vale ressaltar que situações de desastre representam ocasiões ímpares para avaliação de processos sócio-estruturais das sociedades afetadas, além de oferecer oportunidades de observar a adaptação e, em alguns casos, o surgimento de estruturas sociais e organizacionais, bem como o funcionamento destas sob condições de estresse. Uma outra questão que figura entre as justificativas de relevância dos estudos sociológicos sobre desastres é a análise da forma complexa como as pessoas – nos mais diversos níveis de agregação – interiorizam as experiências de desastres e de que maneira elas conseguem ou não transformá-las em ações concretas para lidarem com essa situação e quais fatores sócio-estruturais colaboram ou dificultam tal processo.

Sob certos aspectos, podem ser encarados como uma espécie de “laboratórios” que fornecem experiências sociais únicas para diversas subespecialidades da sociologia – portanto, é improcedente a afirmação de que os estudos sobre desastres são apenas excentricidades dentro da pesquisa sociológica. Desse modo, é possível afirmar que a investigação em torno dos desastres permite um diálogo direto com questões centrais da Sociologia desde Durkheim, entre os quais o problema da mudança social e de como alterações nas estruturas sociais e econômicas impactam as relações entre indivíduos, grupos e organizações. Além disso, permite um rico debate com perspectivas mais recentes no âmbito da Sociologia e da Ciência Política voltadas para os problemas de coordenação e os dilemas de ação coletiva.

Um exemplo importante da articulação dos pesquisadores norte-americanos e europeus na busca por legitimação é o rápido estabelecimento do Comitê Internacional de Pesquisa em Desastres¹¹ (IRCD), que é o Comitê de Pesquisa nº39 (RC-39) na Associação Internacional de Sociologia¹² (ISA), e, por consequência, a criação de um periódico específico para o RC-39, o *International Journal of Mass Emergencies and Disasters* (IJMED), que tem sido a principal saída de publicações dos Sociólogos de Desastres – especialmente dos EUA e da Europa. A partir da década de 1970 observa-se um esforço por parte desse grupo de sociólogos em criar vínculos internacionais com demais pesquisadores interessados na temática de desastres – publicações são apresentadas nos Congressos Mundiais de Sociologia durante toda a década e se organiza um grupo de trabalho formal sobre Sociologia dos Desastres, ainda que timidamente, em alguns congressos da ISA (QUARANTELLI, 2009a).

¹¹ International Research Committee on Disasters.

¹² International Sociological Association. A ISA é uma organização sem fins lucrativos criada para propósitos científicos, com intuito de representar sociólogos em todos lugares, independente das correntes de pensamento, abordagens ou ideologias. Mais informações podem ser consultadas no site da ISA: <http://www.isa-sociology.org/>. Acesso em: 25/04/2015.

Percebendo a carência de uma associação mais formalizada e ativa, Quarantelli e Orjan Hultaker propuseram junto a alguns pesquisadores enviar uma petição à ISA para o estabelecimento de um Grupo de Trabalho em Desastres de maneira formal e permanente – proposta aceita em 1982 pelo Conselho da ISA. No ano seguinte, por iniciativa de Hultaker, cria-se a IJMED, com publicação inicial na Suécia, terra natal do pesquisador. Em 1984, Quarantelli elabora um estatuto para o GT e, dois anos depois, o Grupo de Trabalho foi formalmente designado Comitê de Pesquisa (QUARANTELLI, 2009a). Desse estatuto, destacamos os seguintes aspectos:

- A promoção do estudo científico-social de desastres é estabelecida como objetivo geral;
- A ênfase nos estudos dos aspectos sociais e comportamentais do desastre;
- A visão do desastre como um acontecimento súbito de estresse coletivo;
- Um sutil, mas existente, privilégio para as ações de resposta e recuperação;
- Declaração de que o comitê é multidisciplinar e multinacional.

O estatuto foi ampliado em 2007, mas as alterações não modificaram esses pontos, portanto, continuaremos analisando as questões supracitadas. Inicialmente, é necessário dizer que mesmo obtendo um RC dentro da ISA, ou seja, demonstrando algum grau de organização e produção significativa nessa subárea, a Sociologia dos Desastres não tinha, e ainda hoje não tem, o mesmo peso que outros temas clássicos ou mais arraigados no debate público possuem ante a Sociologia *mainstream*. Isso significa, entre outras coisas, que a luta por legitimação permanece inacabada, parecendo longe de um final. Insistimos nesse ponto a fim de que as críticas que serão lançadas nas próximas sessões sejam melhor aproveitadas e não apenas transmitam uma noção unilateral das disputas nos estudos sobre desastres.

Em relação ao objetivo geral, a simples necessidade de que se pontue como norteadora a pesquisa científica focada nos aspectos sociais dos desastres reflete um cenário em que os trabalhos das ciências naturais e engenharias despontam como principais promotoras de conhecimento sobre os desastres. O segundo ponto – as temáticas que serão privilegiadas – mostram a influência que a formação inicial dos fomentadores dessa subárea, especialmente, de Enrico Quarantelli, um interacionista simbólico, teve no direcionamento da pesquisa sociológica em desastres. Antes de dedicar-se aos estudos sobre desastres, os focos de interesse de Quarantelli eram psicologia social, comportamento coletivo e movimentos sociais – lecionando sobre esses temas como professor do departamento de Sociologia da OSU. A

maior parte das pesquisas realizadas durante as décadas de 1960 e 1970 em sociologia dos desastres buscava entender as consequências psicológicas e comportamentais nos envolvidos em desastres e, somente na década seguinte, o horizonte se expande e o tema das organizações se destaca nas pesquisas da área.

A visão do desastre como um *acontecimento súbito de estresse coletivo*, ainda que com algumas variações dependendo dos trabalhos, vai guiar toda essa escola de pensamento em desastres, considerando-o como um evento não-rotineiro, que causa estresse coletivo à comunidade na qual ocorre. Essa abordagem basicamente não se alterou nos estudos contemporâneos da escola norte-americana de estudos das ciências sociais sobre desastres. Esse tipo de abordagem, reiterada no ponto seguinte, tende a gerar esforços de resolução focados nas estratégias pós-desastres – resposta e recuperação – em detrimento de medidas pré-desastre, como a prevenção e a preparação. Por fim, ao analisar os principais trabalhos da área, em especial aqueles que chamaram a atenção para a necessidade do estabelecimento de um consenso conceitual e metodológico, percebe-se que, a despeito da declaração de multidisciplinaridade e multinacionalidade encontrada no estatuto, a sociologia acaba, dentro das ciências humanas, por impor-se como a principal frente de trabalhos na área.

Embora esse não seja um cenário interdisciplinar de fato, o que desfavorece uma visão integrada de fenômenos tão complexos e multifacetados como os desastres, ressaltamos a importância que a pesquisa sociológica em desastres teve ao aplicar a ideia de *construção social da realidade*, postulada por Berger e Luckmann (2007) em meados da década de 1960, à questão do desastre. Assim, o desastre passa a ser percebido como uma construção social, não como o fenômeno natural em si. Essa noção constituiu uma quebra de paradigma em um tema majoritariamente dominado pelas geociências e engenharias, em geral preocupadas com justificativas físicas dos eventos desencadeadores de desastres e para um gerenciamento de emergência focalizado em dar respostas e explicações no sentido de estruturas e construções mais ou menos apropriadas em caso de desastre. No intuito de apresentar um quadro resumido das mudanças de pensamento referentes à pesquisa sociológica em desastres, Claude Gilbert (1998) identifica três paradigmas principais: o desastre como uma duplicação da guerra; o desastre como uma expressão da vulnerabilidade social; e o desastre como entrada em direção a um estado de incerteza.

O primeiro paradigma, conhecido como *Padrões de Guerra*, deriva dos estudos de guerra e considera os desastres como resultado do ataque de um agente externo à comunidade humana, criando a necessidade de resposta a tal agressão (GILBERT, 1998). As explicações resultantes são causais e geradas por um fator externo ao agrupamento humano atingido.

Como consequência dessa visão, as estratégias de gerenciamento de emergência concentravam-se nas fases pós-desastre: nos processos de resposta e reconstrução. Esse modelo vigorou até o fim da década de 1970, quando os debates se acirraram, fortalecendo as críticas ao paradigma então vigente. Essa mudança de pensamento pode ser percebida principalmente nos trabalhos desenvolvidos por Quarantelli e Dynes, que apontavam para uma transformação teórica e metodológica no campo: cada vez mais os trabalhos passam a sustentar um “princípio de continuidade” entre as condições sociais pré-impacto e os danos encontrados no estágio de pós-impacto. É nesse momento que a noção do desastre como uma construção social ganha força, pois uma vez que o desastre constitui um fenômeno social deve, portanto, ser identificado em termos sociais.

A partir de então, o foco passa a centrar-se na análise da comunidade impactada e nos tipos de resposta gerados por tal grupo. Boa parte dos estudos nessa linha passam a ser empreendidos por cientistas europeus, centrando-se ainda mais nos aspectos sociais dos desastres. Nesse sentido, cabe destacar os trabalhos de Carlos Pelanda, que radicaliza o argumento de “continuidade” proposto por Quarantelli e Dynes, deslocando o foco quase inteiramente para as condições de “normalidade” da organização social que precedem o impacto. Segundo Pelanda o tipo de organização existente antes do impacto exerce influência crucial no grau de *vulnerabilidade* social das populações atingidas por desastres, dessa forma, as situações de pós-desastre poderiam ser inteiramente explicadas a partir da análise das condições sociais existentes na fase de pré-impacto (GILBERT, 1998; MATTEDI & BUTZKE 2001). Esse segundo paradigma, centrado na *vulnerabilidade*, traz consigo o desafio de adicionar o conceito de vulnerabilidade ao escopo teórico dos estudos sobre desastres, tornando a disputa das definições do que é vulnerabilidade e do que é desastre ainda mais complexa.

Por fim, temos o terceiro paradigma que surgiu no fim da década de 1980 trazendo consigo, conforme Gilbert (1998), a tendência em considerar desastres como crises. O que diferencia essa percepção das anteriores é o uso dos *sistemas de significado* como importante ferramenta explicativa dos desastres, e a relação dos desastres com a noção de *incerteza*. O desastre passa a ser estudado enquanto uma crise que se desenvolve dentro da comunidade, sendo provocado por problemas de comunicação entre os membros do grupo, gerado tanto por uma dificuldade de alguém se informar, quanto de informar outras pessoas (GILBERT, 1998). Apesar da inovação, dando preponderância aos sistemas de significados, essa abordagem encontra aí seu maior alvo de críticas: os cientistas temem que ao focar nos sistemas de

significados, fatores como perdas humanas e materiais, distúrbios sociais e políticos – indicadores caros à maior parte dos pesquisadores – sejam subestimados.

Não é possível estabelecer um “vitorioso” nessa disputa de paradigmas: todos eles, de algum modo, prestaram contribuições ao desenvolvimento dos estudos sobre desastres. Observar o momento histórico em que cada um desses paradigmas surge e tem seu ápice ajuda a explicar grande parte da adesão científica, política e social a cada um deles. O paradigma derivado dos *padrões de guerra*, embora ainda tenha predominância em algumas organizações, teve seu auge no período das duas Grandes Guerras e em parte da Guerra Fria. A noção de vulnerabilidade ganhou relevância e notoriedade frente às agências nacionais e internacionais, no estabelecimento de metas e recomendações de políticas públicas mais amplas sobre os desastres, especialmente por ter sido derivada de estudos da Geografia e da Economia sobre as questões relacionadas aos desafios do desenvolvimento – tema esse de primeira ordem na agenda global. Que fique claro nosso reconhecimento de que o conceito de vulnerabilidade também é uma definição em disputa – como quase todos os conceitos em ciências humanas – e, portanto, a acepção de vulnerabilidade, assim como as de desastre, risco, perigo e resiliência que norteiam as políticas públicas e agências internacionais e nacionais, não necessariamente tem aceitação de todos pesquisadores da área. Sobre esse tema, trataremos mais adiante.

Concluindo esse tópico, retomamos algumas questões em relação ao processo de institucionalização da Sociologia dos Desastres nos EUA. Destacamos o interesse militar como primeiro propulsor de fomento financeiro para as pesquisas em desastres, ainda que a intenção fosse a de extrapolar os resultados para um cenário de ameaça de guerra e não a de subsidiar os estudos de desastres propriamente ditos. Embora o objetivo dos militares não tenha sido atingido, seu suporte acabou possibilitando a produção de pesquisas sistemáticas e extensivas, iniciando a institucionalização da Sociologia na área dos desastres. Os fundadores do Disaster Research Center admitem que a conjuntura em que os EUA se encontravam naquele momento foi crucial para esse processo de consolidação da pesquisa sociológica em desastres, mas também é necessário reconhecer que esses sociólogos souberam aproveitar as oportunidades que lhes foram oferecidas. Essa preocupação em estabelecer um lugar legítimo perante a comunidade sociológica teve seus efeitos – conscientes ou não – em relação à maneira como a pesquisa de desastres foi conduzida. Mesmo reconhecendo a necessidade de uma relação integrada entre teóricos e práticos e entre as diversas áreas de conhecimento pelas quais o tema perpassa, é notório a maior ênfase nos trabalhos de sociólogos e uma preocupação maior com a academia do que com respostas práticas.

2.1.3 Mudando de Latitudes: as Ciências Sociais e os Estudos sobre Desastres na América Latina e a constituição de *LA RED*

Na América Latina, ao contrário do que ocorreu nos EUA, o fomento dos estudos de desastres não teve a intenção de prever reações possíveis do agrupamento social ou um interesse primário militar. O impulso inicial se deu depois da década de 1970, na qual uma parte significativa da região tornou-se cenário de desastres com grandes proporções. Os terremotos do Peru (1970), Nicarágua (1972) Guatemala (1976) e o furacão em Honduras (1974) – alguns dos piores eventos dessa natureza na história da região – acarretaram um número muito alto de mortos, desalojados e desabrigados, causando enorme destruição pela região.

Uma vez que a localidade não dispunha de infraestrutura ou profissionais especializados suficientes para lidar autonomamente com impactos dessa proporção, as fases de resposta e reconstrução dos locais atingidos contaram com uma presença significativa de organizações internacionais. As experiências – em alguns casos, negativa – foram importantes para o estabelecimento de diversos programas de capacitação e resposta humanitária em casos de desastres (LAVELL, 2005). Durante a maior parte da década de 1970 e 1980, esses acontecimentos foram objeto de análise de diversos cientistas, entretanto, quase que exclusivamente de fora da região e sem consultar materiais produzidos por especialistas latino-americanos.

Allan Lavell, geógrafo e um dos nomes mais expressivos na América Latina na pesquisa sobre desastres a partir de uma perspectiva integrada das ciências sociais com as geociências, afirma que em razão desses eventos surge, na Universidade de Bradford, Inglaterra, uma linha de pensamento denominada *Economia Política dos Desastres*. Sua principal tese, derivada da “Teoria da Dependência”, era a de que os desastres são resultado de processos econômicos e sociais locais, regionais e globais que tornam regiões e pessoas vulneráveis a eventos naturais extremos. Esses trabalhos, ligados à *Disaster Research Unit* (DRU), por sua vez, marcam o princípio do que chamará “Escola da Vulnerabilidade”, que ganhará destaque nos anos seguintes. O autor comenta que os pesquisadores da DRU eram, na maioria, profissionais ligados à geografia social e econômica, com interesse nas relações homem-natureza e em suas formas de expressão no território, provindos de uma corrente radical da geografia marxista, que ganhou expressão após as revoltas de Paris em 1968 (LAVELL, 2005). A linha de pensamento desse grupo contrastava diretamente com aquela

adotada tanto pelos geógrafos mais influentes dos EUA – Gilbert White, por exemplo –, herdeiros da Ecologia Humana, quanto da escola de Sociologia do Desastres, que começava a se estabelecer mais solidamente naquele momento. As principais discrepâncias entre e os trabalhos do DRU e aqueles do DRC, encontram-se no fato de que, enquanto os primeiros apresentavam um caráter mais holístico e integrado do problema, com ênfase nas questões referentes ao desenvolvimento, os últimos focavam numa perspectiva mais disciplinarista do problema dos desastres, privilegiando as questões referentes à resposta social e organizacional aos desastres. Ainda assim, pontua Lavell (2005), a maior parte desses estudos realizados na década de 1970 e início da década de 1980, com raríssimas exceções, foi empreendida por pesquisadores de fora da região, sem uso de publicações feitas por latino-americanos e publicadas em inglês – independentemente da corrente a qual pertenciam as pesquisas. Essas pesquisas, ainda que não tivessem um caráter sociológico propriamente dito, se aproximavam das questões de interesse da Sociologia, diferindo das correntes focadas no âmbito natural dos eventos.

A década seguinte também foi marcada pelo fenômeno *El Niño*, que agrava a intensidade de secas, inundações e deslizamentos ao redor de vários países. Ocorreram também vários terremotos e erupções vulcânicas que acometeram Colômbia, México, Chile, El Salvador e Nicarágua. É a partir de 1980 que os trabalhos sobre desastres a partir de um viés científico-social escrito por pesquisadores latino-americanos – ou estrangeiros radicados na região – tornam-se sistemáticos e extensivos. Suas áreas de formação eram das mais variadas; suas preocupações e visões de mundo, todavia, apresentavam interfaces que se entrecruzavam garantindo, segundo Lavell (2005), uma visão mais interdisciplinar do desastre e do risco – ao contrário do que aconteceu na escola de Sociologia dos Desastres norte-americana.

No início de 1980, um grupo de geólogos norte-americanos declarou que Peru e Chile, ainda no início da década, seriam palco de um grande terremoto que traria imensa destruição a esses países – o que veio a ser conhecido como “Previsão Brady”. Embora a previsão não tenha se concretizado, sua repercussão fez com que vários países da região e de fora dela investissem em pesquisa sismológica e em estratégias de gerenciamento de emergência em geral. No ano de 1983 surge o que seria o primeiro centro não-governamental na América Latina dedicado essencialmente ao tema dos desastres: o *Centro de Estudos e Prevenção de*

*Desastres*¹³ (PREDES). Localizado em Lima, Peru, foi fundado pelo cientista social peruano Gilberto Romero, pelo urbanista inglês Andrew Maskrey e o arquiteto peruano José Sato (LAVELL, 2005).

O PREDES mantém-se ativo e é uma das principais instituições que promoveram estudos e ações – especialmente no nível local – voltadas para a redução de risco e vulnerabilidade em conjunto com a participação da população local. Lavell (2005) conta que nenhum dos profissionais anteriormente mencionados tinham experiência pregressa com desastres ou engenharia estrutural. Apenas por uma questão conjectural Maskrey havia trazido para Lima um livro sobre a construção de abrigos após desastres, cujo conteúdo teria um impacto direto na formação de noções e prática profissionais de vários especialistas da região durante toda a década de 1980.

Contratados pelo governo peruano para integrar o Instituto Nacional de Desenvolvimento Urbano¹⁴ (INADUR), Maskrey e Romero investigaram o processo de desenvolvimento urbano de Lima-Callao¹⁵ a partir do conceito de vulnerabilidade presente no livro de Ian Davis com o qual Maskrey havia tido contato. Na falta de acesso a outras obras sobre o tema, os pesquisadores tiveram de armar seu próprio marco conceitual para lidar com os desafios de se pensar o processo de crescimento urbano das cidades em questão. Essa leitura da vulnerabilidade e do risco a partir de um prisma dos estudos urbanos e regionais da época foi pioneiro, antecedendo por uma década os trabalhos internacionais sobre vulnerabilidade em megacidades (LAVELL, 2005).

A experiência de Maskrey e Romero no INADUR forneceu os parâmetros necessários para que ambos pudessem identificar as questões correlatas a desastres relacionando a vulnerabilidade e o risco das regiões afetadas com o processo de desenvolvimento econômico. As consequências do fenômeno *El Niño* na região andina fortaleceram o interesse dos pesquisadores na conexão entre desastres e desenvolvimento, culminando, em 1983, com o PREDES. Duas conclusões que se converteram em estratégias de pesquisa guiaram os empreendimentos do PREDES: a noção de que a relação entre desenvolvimento e risco era mais importante do que a especificidade das ameaças e a ideia de que a redução do risco era uma pauta mais pertinente aos setores pobres do que aos grupos abastados, portanto, sua efetividade em desastres tinha como chave assessorar a população vulnerável em suas relações com o Estado. A partir dessa perspectiva, a população passa de objeto a sujeito no

¹³ No original, Centro de Estudios y Prevención de Desastres.

¹⁴ Instituto Nacional de Desarrollo Urbano, no original.

¹⁵ As cidades de Lima e Callao são algumas das mais povoadas do Peru.

tipo de gestão de risco defendido pelo PREDES, sendo esta a base para o que contemporaneamente entende-se por gestão local do risco (LAVELL, 2005).

Na Colômbia as reflexões que se aproximavam de preocupações sociológicas deram-se após os terremotos de 1979, partindo de profissionais da engenharia e ciências naturais, sendo Omar Darío Cardona, Andrés Velásquez e Hans Jürgen Meyer os principais representantes dessa vertente, juntamente com o advogado Gustavo Wilches-Chaux. Embora os primeiros três pesquisadores proviessem das ciências naturais e engenharia, suas visões em relação aos temas de risco e desastre defendiam uma perspectiva mais integral e interdisciplinar do problema ao invés de um foco que privilegiasse apenas uma ou um grupo específico de áreas do saber. Cardona, Velásquez e Meyer eram professores em universidades da Colômbia, ao passo que Wilches-Chaux ficou encarregado, após a destruição ocasionada pelo terremoto na cidade de Popayán, em 1983, da direção regional de um programa de reconstrução de moradias populares na cidade, onde fez sua primeira incursão no tema dos desastres. Lavell (2005) pontua que a conjuntura política da Colômbia, mais do que qualquer outro país da América Latina naquele período, favoreceu o fomento e ampliação dos estudos sobre desastres a partir de uma perspectiva que o relacionasse com a problemática do desenvolvimento. Em meados da década de 1980, a estrutura de Defesa Civil desse país foi reformulada abraçando as principais ideias defendidas pelos pesquisadores acima mencionados ao criar um Sistema Nacional para a Prevenção e Atenção aos Desastres, que priorizava as estratégias preventivas com uma política descentralizada articulada com participação popular e local.

Nos outros países dos Andes e do Cone Sul a produção de conhecimento a partir de uma perspectiva com aproximação sociológica para pensar os desastres se deu principalmente através da iniciativa da Comissão Latino-Americana de Ciências Sociais¹⁶ (CLACSO), por meio de sua Comissão de Desenvolvimento Urbano e Regional. Foram realizados encontros, congressos e seminários em vários países da América Latina sobre o tema e, posteriormente, a publicação de material derivado desses eventos (LAVELL, 2005).

Muitos dos que não tiveram contato com os escritos de Cardona, Maskrey, Romero, Wilches-Chaux e outros, por terem uma circulação mais restrita, embasavam suas pesquisas nos materiais produzidos pela CLACSO, que tinha uma divulgação mais ampla. No México, até 1985, era difícil identificar estudos relacionados à temática de desastres, em especial aqueles que se dessem a partir da perspectiva das ciências sociais. O começo das

¹⁶ Comisión Latinoamericana de Ciencias Sociales, no original.

investigações se deu depois do grande terremoto que atingiu a Cidade do México em 1985 – cujas consequências conduziram ao interesse científico-social e histórico por desastres. O esforço mais consolidado deu-se quase exclusivamente por meio do Centro de Investigações e Estudos Superiores em Antropologia Social¹⁷ (CIESAS), onde se formou um grupo de trabalho sobre o tema da história dos desastres no país (LAVELL, 2005). Porém, só a partir dos anos 1990, com o estabelecimento de um grupo de trabalho dentro do Conselho Mexicano de Ciências Sociais (COMECOSO), ocorreu uma expansão do interesse e da investigação do risco de desastres por um olhar das ciências sociais.

Finalmente, no caso da América Central, o enfoque com aproximações sociológicas sobre o tema dos desastres iniciou-se no fim da década de 1980, com uma investigação de dimensões regionais promovida pela Secretaria Geral da Confederação Universitária Centro-americana¹⁸ (CSUCA), em 1989, com apoio financeiro de uma entidade do Canadá que compreendia todos os países da América Central, com exceção de Belize (LAVELL, 2005). O projeto compreendia equipes multidisciplinares em cada país e visava estabelecer uma rede de instituições e indivíduos orientados desde uma perspectiva científico-social para o tema do risco dos desastres, sob coordenação de Allan Lavell. O mesmo afirma que até aquele momento nunca tinha tido experiência com a problemática dos desastres e, devido a escassa literatura sobre a questão, teve de elaborar seu próprio aparato conceitual metodológico para o projeto. À Lavell estava claro que o problema do risco e dos desastres estava intimamente relacionado aos temas com os quais ele havia trabalhado anteriormente: o desenvolvimento, o urbano, o regional, participação, descentralização, recursos naturais e o meio ambiente. Por esse motivo, assim como aconteceu com os demais casos da América Latina, foi um “golpe de sorte” que propiciou a Lavell ter algum escopo teórico que permitisse correlacionar as áreas de experiências anteriores à nova empreitada de estudos dos desastres. Lavell (2005) afirma que o projeto contava com uma série de objetivos ambiciosos, podendo ser agrupados em três âmbitos: (1) Reconstituição Histórica; (2) Análise Institucional; (3) Percepções do Risco e Desastre. Essas etapas passavam por: a) reconstrução histórica da incidência de desastres nos países participantes, identificando zonas de ameaça e a sistematização de informações sobre a vulnerabilidade da população; b) análise exaustiva das políticas, programas e instrumentos legais; c) realização de pesquisa com moradores de quatro zonas de risco em cada país participante, com intuito de conhecer as atitudes e percepções da população e a intervenção

¹⁷ Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, no original.

¹⁸ Secretaría General de la Confederación Universitaria Centroamericana, no original.

sobre o problema (LAVELL, 2005). O autor afirma que através desse projeto foi possível observar a importância que os eventos de pequeno e médio porte têm para a construção do risco e reivindicar o papel central que a gestão local possui nas estratégias de prevenção dos desastres e diminuição do risco. Essa experiência permitiu ainda desenvolver recursos de investigação sobre a temática e firmar certos compromissos institucionais com o tema, assim como a incorporação ou permanência de vários pesquisadores na temática até hoje.

Dado o cenário de grandes desastres dessas duas décadas, a Assembleia Geral das Nações Unidas estabelece no fim dos anos 1980 que a década de 1990 seria declarada com a Década Internacional para Redução de Desastres Naturais¹⁹ (IDNDR). Isso fez com que vários países firmassem – ao menos oficialmente – o compromisso político com a redução de desastres naturais e incentivassem a liberação de apoio financeiro por parte das agências internacionais para iniciativas dessa ordem. Embora nem todas as expectativas tenham se concretizado, é possível perceber que muitos países, especialmente aqueles em desenvolvimento, começaram a dar atenção aos desastres devido a tal pressão internacional, como foi o caso do Brasil. Alguns profissionais com um enfoque de teor científico-social dos desastres defendiam que a maneira com a qual os objetivos da IDNDR foram escritos fortalecia o paradigma de cunho físico e tecnocrático a revés de uma visão mais integralizada com ênfase nos aspectos sociais do tema dos desastres. Sua apreensão se estendia além disso, de que as estratégias adotadas para lidar com os desastres se dessem estritamente através de órgãos oficiais, técnico-científicos, e desconsiderassem a participação popular, especialmente em nível local, na redução dos desastres.

Com base nas questões expostas, um conjunto de profissionais (acadêmicos, técnicos, entre outros), estabeleceu uma rede de especialistas interessados na temática dos desastres através de uma abordagem voltada para os aspectos sociais do desastre, a fim de firmar uma colaboração mútua entre as poucas pessoas envolvidas com a área. A intenção foi concretizada durante uma reunião realizada na Costa Rica pela Secretaria Geral da Faculdade Latino Americana de Ciências Sociais (FLACSO), em 1992, em que os participantes debateram e estabeleceram os principais pontos que guiariam seus esforços daí em diante (LAVELL, 2005). Surge então A Rede de Estudos Sociais e Prevenção de Desastres na América Latina²⁰ (LA RED), cuja prioridade de investigação seria a análise das formas de construção do risco, com ênfase nos mecanismos de prevenção e mitigação, sem retirar a

¹⁹ International Decade for Natural Disaster Reduction, no original.

²⁰ La Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, no original.

importância das fases de resposta e preparação para os desastres. Na carência de literatura especializada sobre a questão, foi determinado também o desenvolvimento de um programa de publicações, juntamente com a promoção de reuniões, seminários e fóruns, oferecendo oportunidade para a discussão, troca de ideias e resultados entre os pesquisadores.

Dos principais feitos logrados por LA RED, destacamos a criação do DESINVENTAR²¹: um *software online* gratuito com o inventário dos principais bancos de dados de desastres da América Latina, embora, lamentavelmente, não possua dados do Brasil. Além disso, vale ressaltar a política de manter a maior parte das publicações produzidas disponíveis para acesso gratuito via internet, das quais mencionamos, em especial: os três volumes de *Historia y Desastres en América Latina* (2008, 1997, 1996), coordenados por Virginia García Acosta; *La Gestión Local del Riesgo* (2006), de Allan Lavell; *Al norte del Rio Grande* (1994), de Allan Lavell; *Los desastres no son naturales* (1993), compilado por Andrew Maskrey; e a tradução da primeira edição de *At Risk* (Blaikie et al. 1994) para o espanhol, com o título de *Vulnerabilidad: el entorno económico, político y social de los desastres* (1996). Essas e tantas outras obras formam os pilares de uma construção social do desastre adotada pelos pesquisadores da América Latina.

Encerrado esse tópico, faremos algumas observações mais gerais sobre os aspectos relevantes do processo de formação e consolidação dos estudos que se aproximavam de uma perspectiva científico-social dos desastres na América Latina. Em primeiro lugar, é importante destacar que a formação acadêmica dos principais nomes da região é muito mais diversificada, sem o privilégio de uma disciplina centralizadora como no caso dos pesquisadores dos EUA, Europa, Canadá e Austrália. Dessa forma, não é possível falar numa visão sociológica dos desastres propriamente dita: o que temos na América Latina são profissionais que foram se aproximando de interesses comumente associados às Ciências Sociais em geral e à Sociologia em específico, ainda que sem utilizar o arcabouço teórico próprio a essas áreas. Nenhum deles havia tido contato prévio com a temática até os eventos anteriormente narrados, nem mesmo contato com especialistas na área, valendo-se de seus conhecimentos em outros campos científicos na busca de questões referentes aos desastres. Essa entrada para o problema foi semelhante a que os fundadores da “Escola de Vulnerabilidade” na Europa, nos anos de 1970, tiveram ao tratarem dos problemas da África Rural. Em ambos os casos, a principal conclusão dos pesquisadores era a de que os problemas tanto na África quanto na América Latina tinham uma relação íntima com o tema do

²¹ Sistema de Inventário de Desastres. Disponível em: <http://www.desinventar.org/>. Acesso em: 10 de maio 2015.

desenvolvimento. Outro aspecto importante apontado por Lavell (2005), refere-se à ausência de cursos acadêmicos de formação sobre desastres, de modo que o treinamento técnico-científico até fins da década de 1980 era oferecido quase exclusivamente por agências e órgãos internacionais como o Escritório para Assistência a Desastres no Exterior²² (OFDA) dos EUA, a Agência de Desenvolvimento Internacional²³ (AID) dos EUA e a Organização das Nações Unidas para Assistência a Desastres²⁴ (UNDRO).

A quase completa ausência de investimento dos governos Latino Americanos no fomento das pesquisas sobre os desastres, tema que despertou interesse somente depois de grandes catástrofes, contrasta com o que ocorreu no caso da Sociologia dos Desastres norte-americana, que teve ajuda crucial de órgãos governamentais na consolidação de suas pesquisas – essas sendo realizadas como estratégia preventiva. Por fim, ressaltamos que antes do estabelecimento de LA RED, os profissionais que citamos ao longo do texto – exceto os que já colaboravam entre si – não tinham contato uns com os outros, o que dificultou e postergou a troca de informações entre os mesmos, não sendo possível naquele momento identificar uma “escola de pensamento” na América Latina.

2.1.4. O Caso Brasileiro

Se em outras partes do continente americano o interesse das ciências humanas e sociais pelos desastres já tem um certo grau de institucionalização, variando de região para região, no Brasil esse tema ainda é incipiente nas áreas mencionadas. São poucos centros de estudos dedicados preferencialmente à investigação de desastres, sendo esse assunto tratado como um tópico dentro das pesquisas ambientais mais gerais, e/ou em programas interdisciplinares que tratam da relação natureza/sociedade. No tocante à produção científica das ciências sociais sobre o tema de desastres no Brasil, pudemos observar que a atenção em relação a essa temática tem caráter recente, com os primeiros trabalhos surgindo de maneira pontual no final dos anos de 1990. Até hoje existe muito pouco escrito por cientistas sociais sobre esse assunto – o tema não faz parte dos principais congressos, seminários ou fóruns da área. De maneira geral, o tema dos desastres tem sido dominado pelas áreas das geociências e engenharias, como geralmente ocorreu e ainda persiste na maior parte do mundo. Essa

²² No original, Office of U.S. Foreign Disaster Assistance.

²³ No original, U.S. Agency for International Development.

²⁴ No original, United Nations Disaster Relief Organization.

dinâmica pode ser facilmente percebida ao analisarmos os Grupos de Pesquisa certificados pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq): dos 106 Grupos de Pesquisa que apresentam algum interesse na pesquisa sobre desastres, 61 são vinculados a áreas de Ciências Exatas e da Terra, Engenharias, e Ciências Agrárias, enquanto 22 têm as Ciências Humanas como área predominante²⁵. A classificação desses grupos pode ser observada na tabela seguir:

Tabela 1- Grupos de Pesquisa com Interesse em Desastres Certificados pelo CNPq- 2015

Área Predominante	Número de Grupos
Ciências Exatas e da Terra	35
Engenharias	22
Ciências Agrárias	4
Ciências Biológicas	3
Ciências da Saúde	8
Ciências Sociais Aplicadas	12
Ciências Humanas	22
Total	106

Fonte: elaboração própria

Desses grupos, apenas 5 estão associados à área de Sociologia, como descrito no quadro abaixo:

Quadro 1- Grupos de Pesquisa Certificados pelo CNPq vinculados a Sociologia

Nome do Grupo	Instituição	Líder(es)
Grupo de Acompanhamento e Estudos em Governança Socioambiental	USP	Pedro Roberto Jacobi Ana Paula Fracalanza
Modos de Vida, Sustentabilidade e Dinâmicas Contemporâneas	USP	Maria da Penha Vasconcellos Gabriela Marques Di Giulio
NEUS: Núcleo de Estudos Urbanos e Socioambientais	UVV	Teresa Cristina da Silva Rosa Maria da Penha Smarzarro Siqueira
Núcleo de Estudos da Tecnociência	FURB	Marcos Antônio Mattedi
Sociedade e Recursos Hídricos ²⁶	UFSCar	Norma Felicidade Lopes da Silva

²⁵ Os dados foram coletados durante o primeiro semestre de 2015.

²⁶ O Grupo foi renomeado para Núcleo de Estudos e Pesquisas Sociais em Desastres (NEPED).

		Valencio Juliano Costa Gonçalves
--	--	-------------------------------------

Fonte: elaboração própria

Pautando-se especialmente nos Grupos de Pesquisa certificados pelo CNPq e em pesquisa mais geral sobre entidades de pesquisa no Brasil, nosso foco foi investigar se havia produção nas ciências sociais sobre a temática de desastres e que tipo de produção era esta – quando surgiu, se seguia algum e qual modelo de investigação, quais dificuldades enfrenta, se havia e qual tipo de relação com as instituições governamentais como a Defesa Civil e outras ligadas ao lado prático de gerenciamento de desastres, e como tratava as particularidades do caso brasileiro.

Dos casos mencionados no Quadro 1, ambos os Grupos de Pesquisa da Universidade de São Paulo (USP) não privilegiam o desastre como objeto central das pesquisas, sendo esta apenas uma das questões que cercam os dilemas socioambientais. Além disso, nenhum dos dois está associado especificamente ao departamento de Sociologia, mas a outros institutos de ensino dentro da USP. O *Grupo de Acompanhamento e Estudos em Governança Socioambiental*, criado em 2002, é vinculado ao Instituto de Energia e Ambiente e ao PPG em Ciências Ambientais; enquanto que o grupo *Modos de Vida, Sustentabilidade e Dinâmicas Contemporâneas*, fundado em 2013, é localizado na Faculdade de Saúde Pública da USP.

O NEUS, da Universidade de Vila Velha (UVV) é associado ao PPG em Sociologia Política da referida universidade. Criado em 2010, o grupo se dedica a investigar a relação entre o processo de expansão urbana em áreas periféricas e as vulnerabilidades socioambientais decorrentes de tal dinâmica. Dos trabalhos que puderam ser consultados, pouca coisa foi dita sobre os desastres, estando a ênfase maior dos estudos – como a própria descrição do grupo indica – as questões referentes à expansão urbana e à vulnerabilidade.

O *Núcleo de Estudos da Tecnociência*, estabelecido em 2006 na Fundação Universidade Regional de Blumenau, possui como objetivo “problematizar as implicações associadas à fusão da ciência e da tecnologia na sociedade moderna” (NET, 2015). A maior parte da produção desse grupo é voltada para as temáticas de tecnociência e sociologia da ciência, com alguns trabalhos tratando da temática de desastres, em especial, de enchentes. Esses últimos são provenientes do líder do grupo, o Prof. Dr. Marcos Antônio Mattedi.

Daqueles certificados pelo CNPq, temos por fim, o caso do grupo *Sociedade e Recursos Hídricos*. Radicado no Departamento de Sociologia da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), certificado em 1995 pelo CNPq, este foi o primeiro grupo de pesquisa

sociológica a ser criado sobre conflitos ambientais, políticos e institucionais relacionados as águas doces do Brasil. O grupo se transformou no Núcleo de Estudos e Pesquisas Sociais em Desastres (NEPED) em 2005, sendo formado por profissionais de diversas áreas das Ciências Sociais e Ciências Sociais Aplicadas, dentre outros, com intuito de construir uma articulação interdisciplinar de estudos sobre desastres. A principal saída editorial dos trabalhos produzidos pelo NEPED-UFSCar são os livros da coletânea *Sociologia dos Desastres*, contando até o momento com quatro volumes lançados respectivamente em 2009, 2012, 2013 e 2014. O maior montante de estudos publicados nesse Núcleo fica a cargo da idealizadora, fundadora e coordenadora do Núcleo, a Prof. Dr^a. Norma Felicidade Lopes da Silva Valêncio, responsável também pela orientação dos trabalhos dos demais membros do NEPED. O NEPED-UFSCar denomina-se como um núcleo que produz conhecimento em Sociologia dos Desastres – há alguma utilização de trabalhos da vertente norte-americana e europeia em suas pesquisas, entretanto, não fica claro quais são, de fato, a linha seguida ou as definições conceituais adotadas.

Um outro caso de instituição de pesquisa sobre desastres que merece atenção, mas não está na lista supramencionada, é o Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres (CEPED) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). O CEPED-UFSC foi estabelecido em 2001 e é uma cooperação técnica entre o Ministério da Integração Nacional²⁷ (via Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil), o Estado de Santa Catarina (via Secretaria de Estado da Defesa Civil), e a Universidade de Santa Catarina. O CEPED-UFSC presta consultoria técnico-científica para a Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil (SEDEC), sendo responsável pela coleta e sistematização em banco de dados de todo material disponível sobre a ocorrência de desastres naturais no Brasil, com dados desde 1991, e a elaboração do Atlas Brasileiro de Desastres Naturais que conta com duas edições até o momento (2012 e 2013). Sobre esse ponto, salientamos que é a primeira vez que o país conta com esse tipo de sistematização de dados e disponibilização dos mesmos para consulta pública.

O CEPED-UFSC é formado, essencialmente, por profissionais das áreas de engenharia e administração, contanto com uma psicóloga de formação em sua equipe, de modo que a discussão sobre os modelos de desenvolvimento econômico ou sobre as questões de desigualdade social do Brasil não são aprofundadas pelo Centro. Na verdade, nenhuma problematização de viés das ciências sociais é feita ou é incluída como parte dos objetivos do

²⁷ Atual Ministério ao qual a Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil está subordinada.

CEPED-UFSC. O trabalho do Centro está voltado, segundo consta no próprio site, para o aumento da percepção do risco na sociedade, e da necessidade “de um desenvolvimento econômico e tecnológico mais atento aos padrões de segurança das populações” (CEPED-UFSC, 2014). Para nosso propósito o CEPED-UFSC é importante por sua proximidade com a Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil, mesmo que sua preocupação social do desastre seja apenas um reflexo dos marcos internacionais elaborados pela ONU e que uma perspectiva mais interdisciplinar precise ser aprofundada.

Como é possível observar, a temática de desastres no Brasil tem sido dominada pelas áreas da Geociência e Engenharias, ao passo que no âmbito das Ciências Sociais, tal produção é ainda deficiente. Padecemos da mesma luta por legitimidade dentro dos estudos mais tradicionais e/ou respaldados nas Ciências Sociais, as produções não têm conseguido muito espaço na cena geral da área. As principais saídas editoriais desses trabalhos encontram-se, geralmente, em periódicos interdisciplinares com interfaces nas áreas de natureza e sociedade, saúde pública, políticas públicas, planejamento urbano e questões ambientais. Em casos como o do NEPED-UFSCar, a principal fonte de publicação é a coletânea anteriormente mencionada.

Nota-se que há pouca abertura desse tema nas principais publicações das Ciências Sociais no Brasil. No que tange aos incentivos governamentais, ao contrário do que se observou, principalmente nos EUA – em que ao menos, por algum período, o Estado investiu especificamente em estudos dessa temática produzidos por um centro de pesquisa de viés declaradamente sociológico –, no Brasil o investimento em pesquisa sobre desastres é recente e ainda incipiente, voltado notadamente para centros de pesquisa, como o CEPED-UFSC, com uma orientação predominantemente das engenharias e geociências. Reconhecemos o tamanho do desafio tanto acadêmico quanto prático e institucional que a pesquisa, conscientização política e social em torno da temática dos desastres tem que enfrentar. De todo modo, as medidas que têm sido empregadas, especialmente depois do estabelecimento da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC) apontam para uma maior atenção ao problema dos desastres. Cabe aos cientistas sociais e demais áreas interessadas no tema, mas com pouco espaço de reflexão, criar interfaces entre si e com o poder público de modo que os debates científico, político e social sobre desastres não fiquem confinados a poucas áreas de conhecimento. Salientamos, além disso, a dificuldade em obter informações sobre o assunto: não há no Brasil, ao contrário do que acontece com as escolas norte-americana e latino-americana, qualquer tipo de comunicação ou documento que sistematize a história das pesquisas sobre desastres no país. Ademais, as tentativas de contato com os grupos e centros

de pesquisas anteriormente mencionados não lograram em maiores esclarecimentos. Essa situação precária de informações fez com que nossa tentativa de apresentação da história e do estado da arte das pesquisas sobre desastres no país e em especial daquelas empreendidas através de um aporte científico social, um esforço ainda inconcluso.

3. MARCO CONCEITUAL

Nessa sessão apontaremos, em linhas gerais, as definições que serão adotadas dos principais conceitos mobilizados na pesquisa. Ressaltamos a dificuldade em fazer as escolhas conceituais nos estudos dos desastres, uma vez que ainda não se tem consenso nem mesmo em relação as definições dos conceitos mais básicos nessa temática – mesmo em casos como a escola norte-americana, que é predominantemente formada por profissionais de uma mesma área. Além da disputa interna, há debates entre as diversas áreas que trabalham com a pesquisa de desastres sobre quais seriam as definições mais adequadas e os conceitos-guia para direcionar a produção de trabalhos e estratégias práticas para lidar com os desastres. Isso pode ser exemplificado pela diferença de abordagens da escola norte-americana e pela escola latino-americana de estudo de desastres. Embora ambas partam de uma perspectiva que dá destaque para os aspectos sociais no tratamento da questão, cada qual atribui importância diferente aos conceitos que fundamenta o estudo de desastres, sobretudo ao que diz respeito às considerações de *risco e desastre*.

Na escola norte-americana o conceito central é o de *desastre*. Há uma disputa interna sobre o que é de fato um desastre. Como representantes desses debates, podemos citar as visões de Enrico Quarantelli e Russell Dynes. Quarantelli busca formas de operacionalizar o conceito de desastre de maneira mais objetiva, com a pretensão de precisa-lo o melhor possível. A definição de desastre que Quarantelli (2001) propõe abrange apenas os casos em que a vida cotidiana da comunidade é interrompida de tal maneira que os recursos locais não conseguem lidar com as exigências da situação. O autor enfatiza o caráter súbito que tal impacto – seja natural ou tecnológico – deve ter para ser incluído nessa definição. Sendo assim, Quarantelli propõe excluir tudo o que é difuso, tais como fome, epidemias e secas (FEDs²⁸), argumentando que estes fenômenos devem ser tratados antes como problemas

²⁸ No original: Famines, Epidemics, Droughts.

sociais envolvendo cenários de estresse crônico do que como ocasiões de crises. Já Dynes (1994) pretende uma definição mais ampla e relativista, que leva em consideração o que a comunidade pode ou não absorver sozinha; para ele, desastre seria “uma ocasião normativamente definida na comunidade quando se fazem esforços extraordinários para proteger e beneficiar algum recurso social cuja existência se considera ameaçada.”²⁹ (DYNES, 1994). O próprio autor reconhece que essa formulação é bastante ampla e, em sua defesa, argumenta que ela garante uma maior consideração das particularidades da comunidade e do que é importante para a comunidade na consideração do que venha a ser um desastre. De uma maneira geral, a principal controvérsia entre os dois autores dá-se na restrição ou abrangência da definição de desastre. Entretanto, mesmo com essas diferenças, ambas admitem o desastre enquanto um *produto*: um resultado de uma ameaça sobre um agrupamento humano vulnerável. Ademais, as metodologias, as unidades preferenciais de análise e os focos investigativos tendem a ser os mesmos para os autores e na maior parte dos trabalhos empreendidos pelo DRC. Isso significa uma inclinação para os seguintes parâmetros:

- A investigação deve focar-se nos sistemas sociais, não nos agentes físicos desencadeadores do desastre. O tipo de agente desencadeador tem pouca importância na pesquisa sociológica sobre desastres;
- A investigação deve centrar-se na organização social e não na desorganização social que ocorre no momento do impacto;
- A pesquisa deve centrar-se na continuidade do comportamento, e não na descontinuidade.
- A pesquisa deve dar preferência à resposta social e não às ações individuais;
- Temporalmente, a investigação deve concentrar-se no período de emergência.

O primeiro ponto demonstra a opção dessa corrente de pensamento em delegar maior importância aos aspectos sociais em detrimento aos agentes naturais que desencadeiam o desastre, de forma tal que, as especificidades do *hazard* são relegadas a segundo plano, dando preferência ao agrupamento social no qual o desastre ocorre. Os três pontos seguintes são interconectados: todos abrangem a noção defendida pela escola norte-americana, de que, embora as pessoas possam, algumas vezes, reagir de modo desorganizado e com

²⁹ Tradução nossa.

comportamentos não-rotineiros, essa não é a regra. Desse modo, a desorganização social e a descontinuidade do comportamento não devem ser priorizadas na análise.

O penúltimo ponto, também uma herança dos primeiros estudos do NORC e do DRC, diz respeito ao uso das organizações e da resposta social como unidades preferenciais de análise, em detrimento de uma atenção às ações individuais. Por fim, a escolha pelo período de emergência como unidade temporal de análise, ao invés de centrar-se nos períodos pré e pós-impacto. Segundo o autor, a investigação deve centrar-se na perspectiva da viabilidade da estrutura social e na capacidade desta em lidar com novos, e, algumas vezes dramáticos, problemas (DYNES, 1994).

Allan Lavell e a escola latino-americana, por outro lado, consideram que o conceito central para a análise seja o *risco*. Lavell (2005) defende que a noção de desastre é estática demais para captar a complexidade dos fenômenos envolvidos, enquanto o risco é um conceito dinâmico – um *processo*. Essa concepção guia todos trabalhos da escola latino-americana. De forma análoga aos sociólogos do desastre nos EUA, a primeira batalha a travar foi em relação às perspectivas das geociências e engenharias que consideram o risco como um fator objetivo, calculável e isolável. Lavell, assim como os demais pesquisadores latino-americanos, pautando-se em especial nas contribuições trazidas da antropologia e geografia social por Mary Douglas e Aaron Wildavsky (2012 [1983]), chama atenção para a maneira como os diferentes contextos e culturas influenciavam a aceitação ou não de determinados riscos pela população. O que deve ser retido nessa discussão é que o fato de dar proeminência ao conceito de risco implica que a estratégia de ação e de pesquisa está concentrada temporalmente na fase pré-impacto, na prevenção e mitigação. A ideia da heterogeneidade das populações e contextos é enfatizada, bem como a maneira como os elementos culturais, sociais, econômicos e estruturais, combinados, contribuem para a construção da vulnerabilidade da comunidade atingida. Outro atributo importante é a consideração não só dos desastres causadores de grande impacto e/ou sofrimento, mas uma atenção direcionada também aos desastres considerados médios e pequenos.

Com relação ao conceito de risco, ressaltamos, ancorados em Wisner *et al* (2004) que nossa noção de risco não é aquela utilizada por Ulrich Beck em seu clássico *Sociedade de Risco* (2011): não tratamos aqui de riscos tecnológicos dos países considerados desenvolvidos na sua condição de modernidade tardia e na maneira com a qual o progresso científico e tecnológico – no qual se colocava a esperança de resolução dos problemas sociais e ambientais – viu-se incapaz de apresentar soluções para os problemas que ele mesmo criou. Nosso foco está no risco representado pela presença de uma população vulnerável –

estrutural, social, econômica, e/ou politicamente – numa área propensa a ser atingida por alguma ameaça. Estamos tratando especificamente dos casos de inundações bruscas – ou enxurradas – que no Brasil tem a característica de atingir sobretudo populações marginalizadas social, espacial, política e/ou economicamente, caracterizando o que Wisner *et al* (2004) define como população vulnerável.

Considerando as duas linhas majoritárias representadas de um lado, pela escola norte-americana, na figura de Quarantelli e Dynes e, de outro, pela escola latino-americana sob o nome de Lavell, acreditamos – pautados novamente nas contribuições de Wisner *et al* (2004) – que ambas as abordagens não são em suas linhas gerais, mutuamente excludentes. Embora discordemos tanto da definição de desastre dada por Dynes por ser ampla demais, quanto da dada por Quarantelli, por desconsiderar sem um argumento sólido desastres que, curiosamente, são tipicamente mais presentes em países e regiões com altas taxas de desigualdade, nós entendemos a força do arcabouço principal que é o de trabalhar o desastre enquanto um produto. Isso, de fato, tem uma aplicabilidade mais facilmente observável e, portanto, maior aderência de organizações e instituições responsáveis pelo gerenciamento de emergência. Em contrapartida, a questão levantada por Lavell e seus companheiros, evoca um maior detalhamento nas relações e causas que contribuíram para que esse agrupamento humano se tornasse vulnerável a determinada ameaça a ponto de produzir um resultado desastroso. Desse modo, defendemos que o desastre é um *produto* de um *processo* – com intuito de conjugar as duas configurações apresentadas pelos estudiosos. Como definição específica de desastre, adotamos aquela apresentada por Wisner *et al* (2004): “Um desastre ocorre quando um número significativo de pessoas vulneráveis experimentam um perigo e sofrem danos severos e/ou interrupção do seu sistema de subsistência de tal maneira que a recuperação é improvável sem ajuda externa.” (WISNER *et al*, 2004).

Por vulnerabilidade, seguimos também a proposta indicada pelos autores mencionados, na qual vulnerabilidade é delimitada nos seguintes termos:

Por vulnerabilidade queremos dizer as características de uma pessoa ou grupo e sua situação que influenciam a sua capacidade para antecipar, enfrentar, resistir e se recuperar do impacto de uma ameaça natural (um evento natural extremo ou processo). Trata-se de uma combinação de fatores que determinam o grau em que a vida de alguém, modo de vida, propriedade e outros ativos são colocados em risco por um evento distinto e identificável (ou séries ou "cascata" de tais eventos) na natureza e na sociedade³⁰. (WISNER *et al*, 2004).

³⁰ Tradução nossa.

Essa noção de vulnerabilidade é ampla o suficiente para captar as dimensões físicas, sociais, econômicas, políticas e culturais que compõem a vida e as relações sociais. Os autores afirmam que existem grupos mais vulneráveis que outros devido aos fatores supramencionados, que são variáveis-chave explicativas em diversos contextos de desastre. De maneira latente, todos os seres humanos são vulneráveis no sentido físico – dada a potencialidade de sofrer morte ou dano – e de seus meios de vida – referindo-se à possibilidade de perda das condições de sustento (econômico, político, social, cultural, etc.). Chamamos atenção, entretanto, de que ao tratarmos de vulnerabilidade para os propósitos desse estudo, estamos considerando os grupos que são mais propensos a danos, perdas e sofrimento nos diferentes contextos de ameaça. Outras ressalvas precisam ser feitas: Wisner et al (2004) ressaltam que, recentemente, alguns estudos têm se concentrado na capacidade dessas pessoas ou grupos em se protegerem, evitarem e resistirem aos impactos provocados por ameaças, em detrimento de uma abordagem que foque nos processos sociais, políticos, econômicos e culturais que tornam essas pessoas ou grupos vulneráveis. Essas análises têm incluído as noções de resiliência, capital social e ação coletiva em seu arcabouço conceitual.

De maneira geral, essas concepções dizem respeito ao nível da ação dessas pessoas ou grupos, o que elas podem fazer por si mesmas, deixando em segundo plano as estruturas sociais que levaram as pessoas a se tornarem vulneráveis a essa situação. A resiliência é um conceito importado da física, onde significa a “a capacidade de um corpo que sofre um impacto de retornar a sua forma original” (MARANDOLA JR & HOGAN, 2006). Ao ser trazido para o debate relacionados a desastres, a definição desse conceito também se tornou alvo de disputa: para o que nos interessa no momento, em linhas mais gerais, tais definições levam em consideração a capacidade das próprias pessoas ou grupos em absorver, resistir, se adaptarem aos processos a que são submetidos e as suas habilidades em criar segurança, tanto antes do desastre como no momento do impacto (WISNER et al, 2004). O evento do desastre, argumenta Wisner et al (2004), altera tanto as preferências quanto as capacidades do agrupamento atingido pelo desastre, seja em curto e/ou longo prazo, fornecendo um choque nas expectativas moldadas pelas construções sociais daqueles envolvidos, sobre a possibilidade da ocorrência do desastre. Dessa forma, focar apenas nesses elementos traz o risco de uma sobrecarga na responsabilidade da própria população atingida, deixando de lado os processos sociais que levaram essa população a esse estado de vulnerabilidade.

A definição que adotaremos de desastre tem muitos pontos de congruência com aquela adotada pela Defesa Civil brasileira, a das organizações internacionais ligadas à ONU, e daquela utilizada pelo EM-DAT³¹ – não invalidando os eventuais usos de dados tanto do EM-DAT quanto da Defesa Civil. Desde a publicação da Instrução Normativa nº 1 de 24 de agosto de 2012, a Defesa Civil brasileira usa a seguinte delimitação para desastre:

[...] resultado de eventos adversos, naturais ou provocados pelo homem sobre um cenário vulnerável, causando grave perturbação ao funcionamento de uma comunidade ou sociedade envolvendo extensivas perdas e danos humanos, materiais, econômicos ou ambientais, que excede a sua capacidade de lidar com o problema usando meios próprios. (BRASIL, 2012).

Essa conceituação engloba os aspectos “cenário vulnerável” e a noção da capacidade da comunidade ou sociedade em lidar com o desastre utilizando seus próprios meios, que anteriormente não esteve presente nas definições adotadas pela Defesa Civil brasileira. Essa mudança visa seguir os parâmetros da *Estratégia Internacional para a Redução de Desastres* elaborada pela ONU, que considera o desastre:

[...] uma séria interrupção no funcionamento de uma comunidade ou sociedade que ocasiona perdas humanas e/ou importantes perdas materiais, econômicas e ambientais; que excedem a capacidade de uma comunidade ou a sociedade afetada de fazer frente à situação mediante o uso de seus próprios recursos. Resulta da combinação das ameaças, vulnerabilidade e insuficiente capacidade de reduzir as consequências negativas e potenciais do risco. (EIRD, 2004)³²

Por sua vez, o EM-DAT, define desastre como: “situação ou evento, que supera a capacidade local, exigindo um pedido de nível nacional ou internacional de ajuda externa; um acontecimento imprevisto e, muitas vezes súbito que causa grande dano, destruição e sofrimento humano” (CRED, 2013)³³. Todavia, algumas observações precisam ser feitas: se compararmos essas três definições de desastres poderemos situa-las em diferentes pontos num espectro conceitual que tenha mais ou menos elementos que enfatizem os aspectos naturais ou sociais dos desastres. O conceito utilizado pela EIRD é o que mais remete aos aspectos sociais presentes no desastre, bem como, o que utiliza a noção de vulnerabilidade mais perto da que nos apoiaremos. A definição adotada pelo CRED, por sua vez, é a mais enxuta, e a que menos faz uso de outros conceitos dentro da formulação, e que apenas de maneira pontual cita o caráter humano do evento. Por fim, aquela adotada pela Defesa Civil brasileira, embora tente

³¹ Banco de dados criado e gerido pelo *Centre for Research on the Epidemiology of Disasters* (CRED) da *Catholic University of Louvain*, localizado na Bélgica, principal fornecedor de dados para ONU.

³² Tradução nossa.

³³ Tradução nossa. Para um desastre ser inserido na base de dados do CRED, precisa atender ao menos um dos seguintes critérios integralmente: 10 ou mais pessoas relatadas mortas, 100 ou mais pessoas relatadas afetadas; declaração de estado de emergência; pedido de assistência internacional (tradução nossa).

balancear os elementos causadores de impacto e os aspectos sociais do desastre, ao utilizar a noção de “cenário vulnerável” remete a ideia de que é um *local* que apresenta vulnerabilidade, e não pessoas. Esse ponto, em especial, difere essencialmente da nossa noção de vulnerabilidade: como recorda Wisner et al (2004), não estamos aqui tratando de construções inseguras, ou de economias frágeis, ou de terrenos instáveis – todos esses classificados, em diversas literaturas, com a alcunha de vulneráveis. Não, nosso conceito de vulnerabilidade, refere-se exclusivamente a pessoas; e é desse modo que pretendemos traçar as estruturas sociais que tornaram esse agrupamento humano vulnerável a ameaças. Por fim, nossa noção de risco não pode ser separada daquela adotada para desastre, de maneira que, nos referiremos daqui em diante à noção de *risco de desastre* que pode ser definida como: “uma combinação de fatores que determinam o potencial para pessoas serem expostas a tipos particulares de ameaças naturais³⁴” (WISNER et al, 2004). Como é possível notar, essa definição está basicamente tratando do risco como um componente probabilístico, potencial – estabelecido que trabalharemos com desastres com desencadeadores naturais, esse potencial está associado a uma ameaça (*hazard*) que, associado a fatores socialmente determinados, incorrem no aumento desse potencial em produzir um desastre.

Por razões que serão melhor expressas no decorrer da pesquisa, reafirmamos que a conceituação que mais se mostra profícua ao trabalho é a de Wisner *et al* (2004), juntamente com sua noção de vulnerabilidade. Uma vez que, como já foi mencionado anteriormente, os desastres que serão estudados, desencadeados por enxurradas, tendem a se caracterizar mais em relação à comunidade vulnerável do que pela intensidade do *hazard*. Essa vulnerabilidade é resultado principalmente de uma desigualdade social exacerbada que impossibilita o acesso tanto aos bens econômicos quanto à participação política e reivindicação dos direitos dos cidadãos. Esses fatores econômicos, demográficos e políticos que afetam a alocação e a distribuição dos recursos entre os diferentes grupos sociais são chamados por Wisner et al (2004) de *causas raiz* do processo que aumenta e reproduz a vulnerabilidade ao longo do tempo. Se esse cenário já é complexo numa situação dita de “normalidade”, ela toma proporções gigantescas na vivência do desastre.

Wanderley Guilherme dos Santos (2006), buscando compreender as razões da inércia social e fracasso coletivo no Brasil, argumenta que, embora a Constituição de 1988 tenha legalmente garantido direitos políticos e sociais universais aos cidadãos brasileiros, não foi capaz de minimizar as históricas desigualdades da população. População essa

³⁴ Tradução nossa.

majoritariamente pobre, impossibilitada de exercer sua cidadania e ter acesso aos direitos básicos assegurados constitucionalmente. Para essa parcela da população, engajar-se em ações coletivas representa um alto risco de deterioração do *status quo* dos participantes, em vista do alto custo de um eventual fracasso. Dessa forma, os altos custos da ação coletiva desmotivariam a participação política de grande parte dos cidadãos brasileiros, reforçando a estabilidade das desigualdades em suas diversas facetas. Aplicando este raciocínio ao caso dos desastres poderíamos dizer que o risco do *porvir* é preferível a mobilizar-se coletivamente arriscando o presente. A equação aqui joga com a sobrevivência mais imediata e que tem maiores chances de ser conquistada, frente a uma luta mais prolongada que demandaria mais recursos – humanos, físicos, econômicos e psicológicos – para a salvaguarda de direitos civis e responsabilidades governamentais que assegurassem uma conquista mais sólida, porém, com custos maiores caso fracassasse. Não é de se admirar que muitos optem pela primeira opção em detrimento da segunda.

4. A DEFESA CIVIL NO BRASIL E SUA INSTITUCIONALIZAÇÃO

De maneira análoga ao que aconteceu com nossa busca por informações sobre a história das pesquisas em relação a desastres no Brasil, houve grande dificuldade em encontrar material que discorresse sobre a história da Defesa Civil no Brasil. Dito isso, o presente tópico lançará mão dos marcos legais para apresentar a estrutura e competências da Defesa Civil nacional. De acordo com o Decreto n. 7.257, de 4 de agosto de 2010, a Defesa Civil pode ser definida como: “conjunto de ações preventivas, de socorro, assistenciais e recuperativas destinadas a evitar desastres e minimizar seus impactos para a população e restabelecer a normalidade social”. (BRASIL, 2010). No Brasil, as primeiras estratégias e ações desenvolvidas no âmbito da proteção e da segurança da população no que se refere aos desastres remontam à década de 1940 em virtude das preocupações com ataques aéreos, devido, sobretudo, aos afundamentos de três navios militares em 1942 no litoral de Sergipe. Cria-se no mesmo ano o Serviço de Defesa Passiva Antiaérea que, dentre outras coisas, exigia o ensino de defesa passiva em todos os estabelecimentos de ensino do país. No ano seguinte esse órgão muda de nome para Serviço de Defesa Civil, ficando sob a direção da Diretoria Nacional do Serviço da Defesa Civil, ligado ao Ministério da Justiça e Negócios Interiores. Em 1946, finda a II Guerra Mundial, o órgão e todas suas diretorias estaduais e municipais são desativados por serem considerados desnecessários.

Apenas a partir de meados da década de 1960, o Brasil começou a se estruturar em torno dos desastres, devido a ocorrência de um grave período de seca no Nordeste e das fortes chuvas e inundações que atingiram a região Sudeste nos anos de 1966 e 1967. Nesse momento o país sai do foco de proteção contra ameaças oriundas de guerra e conduz seus esforços aos problemas gerados pelos desastres naturais. Forma-se um Grupo de Trabalho, no Estado da Guanabara, com a responsabilidade de estudar a articulação e mobilização de diversos órgãos estaduais em caso de catástrofes, resultando na elaboração do Plano Diretor de Defesa Civil do Estado da Guanabara, criando as Coordenadorias Regionais de Defesa Civil – REDEC e definindo atribuições de cada órgão do Sistema Estadual de Defesa Civil. No fim de 1966 é estabelecida a primeira Defesa Civil Estadual do Brasil, no Estado da Guanabara; cria-se o Ministério do Interior em fevereiro de 1967, o Fundo Especial para Calamidades Públicas (FUNCAP)³⁵ em 1969 e do Grupo Especial para Assuntos de Calamidades Públicas – GEACAP (embrião da Secretaria Nacional de Defesa Civil) no mesmo ano. Cabe ressaltar que, ainda que os desastres naturais tenham se tornado o foco do novo aparato institucional voltado para a defesa civil, os mesmos eram encarados – ao menos até a década de 1970 – como eventos extremos da natureza, imprevisíveis e inevitáveis, dos quais a sociedade estaria à mercê (FURTADO *et al*, 2013).

Em 1988 a nova Constituição Federal arroga como competência da União: “planejar e promover a defesa permanente contra as calamidades públicas, especialmente as secas e as inundações³⁶” (BRASIL,1988), bem como legislar sobre a defesa civil³⁷. No mesmo ano é institucionalizado, por meio do Decreto nº 97.274, o Sistema Nacional de Defesa Civil (SINDEC). O Decreto destacava como objetivo do SINDEC o planejamento e a promoção da defesa permanente contra calamidades públicas – definidas no documento em questão como “a situação anormal provocada por fatores adversos que privem a população do atendimento de suas necessidades básicas e afetem as atividades comunitárias, a preservação de vidas humanas e a segurança de bens materiais” (BRASIL, DECRETO, 1988). Para tanto, o SINDEC deveria agir como elemento integrador dos órgãos e entidades públicas envolvidas com atividades de planejamento, coordenação e execução de assistência às populações atingidas por adversidades no território nacional, além de trabalhar na prevenção e recuperação dos danos em situações de emergência e estado de calamidade pública (BRASIL, DECRETO,1988).

³⁵Decreto-Lei Nº 950, de 13 de outubro de 1969.

³⁶ Art. 21, inciso XVIII

³⁷ Artigo 21; artigo 22.

A década de 1990 ficou marcada por uma série de mudanças no aparato institucional da Defesa Civil: em 1990 o Ministério do Interior foi extinto e transformado em Secretaria de Desenvolvimento Regional subordinando a Secretaria Especial de Defesa Civil do Ministério de Ação Social³⁸. Em 1992 a Secretaria de Desenvolvimento Regional foi transformada em Ministério da Integração Regional, com a SEDEC sob seu comando³⁹. O SINDEC foi atualizado através do Decreto nº 895 de 16 de agosto de 1993, ampliando as atribuições e o número de entidades federais no Conselho Nacional de Defesa Civil (CONDEC). Percebe-se uma presença maior, ao menos no âmbito legal, da articulação e coordenação da Defesa Civil nos três níveis da Federação, além do estabelecimento de uma compreensão relativamente homogênea acerca da realidade social, com modificações conceituais perceptíveis no que tange aos temas principais. Além disso, com intuito de atender o compromisso firmado através da Resolução 44/236 no qual a Organização das Nações Unidas (ONU) estabelecia a década de 1990 como Década Internacional para Redução dos Desastres Naturais (DIRDN), o Brasil elaborou um plano nacional de redução de desastres em 1995⁴⁰, que ficou conhecido como Política Nacional de Defesa Civil (PNDC), estruturada em torno de quatro pilares: prevenção, preparação, resposta e reconstrução. De acordo com o website da Defesa Civil, o PNDC previa, dentre outras coisas:

1. A reestruturação da SEDEC como Secretaria Especial de Defesa Civil;
2. A classificação, tipificação e codificação de desastres, ameaças e riscos, embasados na realidade brasileira (O CODAR codificou e caracterizou 154 desastres possíveis de ocorrer no Brasil);
3. A organização dos Manuais de Planejamento em Defesa Civil; e,
4. A criação de um programa de capacitação em desastres, com o enfoque na preparação de gestores nacionais, estaduais, municipais e de áreas setoriais para atuarem em todo o território nacional.

As modificações continuam nos anos 2000, com a criação do Ministério da Integração Nacional em 2003⁴¹, que passa a se encarregar da Defesa Civil (mantendo-se assim atualmente). Mudanças no Sistema Nacional de Defesa Civil se processaram em 2005 através do Decreto nº 5.376 que instituiu as Coordenadorias Estaduais de Defesa Civil (CEDECs) e

³⁸ Lei n. 8.028 de 12 de abril de 1990.

³⁹ Lei nº 8.490 de 19 de novembro de 1992.

⁴⁰ BRASIL. *Diário Oficial da União*, pag. 82, Seção I. 2 de Janeiro de 1995.

⁴¹ Lei nº 10.683 de 28 de maio de 2003.

os Núcleos Comunitários de Defesa Civil (NUDECs); além de implantar, pela primeira vez, o Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos e Desastres (CENAD) com intuito de promover a consolidação e a interligação das informações sobre riscos e desastres no interior do SINDEC; bem como os Sistemas de Informações sobre Desastres no Brasil (SINDESB): Sistema de Monitorização de Desastres; o Sistema de Alerta e Alarme de Desastres; o Sistema de Resposta aos Desastres; o Sistema de Auxílio e Atendimento à População; e o Sistema de Prevenção e de Reconstrução.

O aparato legal atualmente em vigor engloba o Decreto nº 7.257 de 4 de agosto de 2010, que dispõe sobre o reconhecimento da situação de emergência e do estado de calamidade pública, regulariza as transferências de recursos para a assistência às vítimas, e trata do reestabelecimento e reconstrução das áreas atingidas por desastres. O decreto estipula que o Poder Executivo deve apoiar de maneira complementar Estados, Distrito Federal e Municípios em situação de emergência ou estado de calamidade pública provocados por desastre. Estabelece que as transferências de recursos se efetuará através do reconhecimento da situação de emergência pelo Ministério da Integração Nacional que, conforme a disponibilidade orçamentária, definirá o montante a ser repassado.

Em 2011, o Decreto nº 7.505 alterou o Decreto anteriormente citado, com a criação do Cartão de Pagamento de Defesa Civil (CPDC), com intuito de agilizar o processo de liberação de recursos. Ainda relativo aos repasses de recursos da União para as demais entidades da Federação cabe citar a Lei nº 12.340 de 1º de dezembro de 2010, que dispõe sobre as transferências de recursos da União aos demais entes federativos para ações em áreas atingidas por desastres, e sobre o Fundo Especial para Calamidades Públicas: para cada parte integralizada por estados e municípios, a União integralizará três partes. Como a integralização das cotas é voluntária e os recursos disponíveis, escassos, nenhum município ou estado se apresentou para integralizar as cotas, como comenta Furtado *et al* (2013). Os autores prosseguem lembrando que, ainda que algum estado ou município se manifestasse nesse sentido, os recursos oriundos da União só poderiam ser integralizados “no exercício seguinte, se previstos no orçamento, pois outra fonte de receita não foi indicada” (FURTADO *et al*, 2013). Desde que foi instituído em 1969 e reforçado por seis outros instrumentos legais, o FUNCAP “jamais foi ativado, e a abertura de sua conta corrente sequer foi providenciada” (FURTADO *et al*, 2013). Como a Constituição Federal prevê a abertura de crédito extraordinário com o intuito de atender despesas imprevisíveis e urgentes, como as

decorrentes de calamidade pública⁴², o FUNCAP nunca foi utilizado. Tal expediente é recorrente nos casos das despesas com desastres, e, segundo Furtado *et al* (2013), essa prática deve continuar.

De acordo com dados do Ministério da Integração Nacional (2011), os recursos destinados às ações de resposta aos desastres e reconstrução saltaram de R\$ 130 milhões em 2004 para R\$ 3 bilhões em 2010. Ao mesmo tempo em que reconhece o aumento significativo dos repasses para ações de Resposta e Reconstrução, o Ministério da Integração Nacional salienta a necessidade de concentrar os esforços nas ações de prevenção. O que, por sua vez, remete a uma integração entre as políticas de redução de risco de desastre e outras políticas públicas, como: planejamento urbano, saneamento básico, habitação, energia nuclear e conservação ambiental (MIN. INTEGRAÇÃO NACIONAL, 2011). Entretanto, mesmo com o aumento do repasse para ações de gestão pré-desastre, os empenhos executados em ações de resposta e reconstrução continuam a exceder sobremaneira as ações preventivas.

Os motivos principais seriam por demora na elaboração de projetos, questões ambientais e administrativas que vem atrasando a execução dos recursos. Exemplo disso pode ser observado na ampliação e modernização do Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos de Desastres (CENAD): apesar de terem sido previstos R\$ 25 milhões em melhorias, apenas R\$ 655 mil (2,4%) foram de fato empregados no CENAD. Tendo em vista essas questões, o governo federal publicou a Medida Provisória 631, em 26 de dezembro de 2013, no intuito de agilizar os repasses de verbas para execução de ações de resposta e recuperação das áreas em que ocorreram desastres. A legislação também agiliza os repasses para ações de prevenção, ao fazer a transferência diretamente para os municípios e estados afetados, mediante aprovação de plano de trabalho, sem necessidade de detalhamento prévio do projeto (MIN. CASA CIVIL, 2013).

Em vigor e trazendo uma série de modificações – não só no que tange à Defesa Civil, como alterando várias outras Leis – encontra-se a Lei 12.608, de 10 de abril de 2012, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC); sobre a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC); sobre o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil (CONPDEC); autorizando a criação de um sistema de informações e monitoramento de desastre e alterando, dentre outras: a Lei do Estatuto da Cidade⁴³; a Lei de

⁴² Art. 167, §3º.

⁴³ Lei nº 10.257, de julho de 2001.

Parcelamento do Solo Urbano⁴⁴; a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional⁴⁵. De modo resumido, a presente lei traz as seguintes inovações:

- Pela primeira vez a política de defesa civil é pensada de modo a integrar-se com políticas em outras áreas, tais como: ordenamento territorial, desenvolvimento urbano, saúde, meio ambiente, mudanças climáticas, gestão de recursos hídricos, geologia, infraestrutura, educação, ciência e tecnologia e às demais políticas setoriais;
- Estabelecimento de Planos de Proteção Civil nos três níveis da federação, com metas de curto, médio e longo prazo;
- Criação de um Sistema Nacional de Informações e Monitoramento de Desastres;
- Cadastro nacional de municípios com áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos;
- Inclusão nos currículos da educação básica dos princípios da proteção e defesa civil e educação ambiental de forma integrada aos conteúdos obrigatórios.

Integrar a política de defesa civil com outras políticas é importante, pois indica uma mudança de percepção em relação ao desastre: este passa a ser encarado como um problema de alta complexidade, intrinsecamente ligado aos processos de desenvolvimento de uma sociedade. Seguindo o mesmo raciocínio, o estabelecimento de planos e competências específicas a cada nível da federação é um avanço já que anteriormente tais responsabilidades eram definidas em relação aos órgãos componentes do CONDEC de maneira vaga e ineficaz. Essa mudança reforça uma ideia de participação maior tanto na gestão dos riscos quanto das responsabilidades. A nova Lei passa a incluir os agentes políticos no conjunto dos agentes de proteção e defesa civil, o que, ao menos em tese, deveria resultar numa maior cooperação entre os diversos entes envolvidos. Por outro lado, ao promover alterações no Estatuto da Cidade, a PNPDEC torna compulsório o cadastro de municípios com áreas suscetíveis à ocorrência de desastres, e o cumprimento das seguintes exigências:

- Mapeamento das áreas de risco de desastres;
- Elaboração de um plano de contingência de proteção e defesa civil;

⁴⁴ Lei n. 6.766, de 19 de dezembro de 1979.

⁴⁵ Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996

- Estabelecimento de órgão municipal de proteção e defesa civil;
- Plano de implantação de ações e serviço de redução de riscos de desastres;
- Criação de mecanismos de controle e fiscalização do uso irregular do solo urbano;
- Elaboração de carta geotécnica de aptidão à urbanização, instituindo diretrizes urbanísticas voltadas para a segurança dos novos parcelamentos do solo e para o aproveitamento de agregados para a construção civil.

Por fim, ao colocar em pauta no currículo obrigatório da educação básica os temas de defesa civil e educação ambiental, a PNPDEC dá sinais de reconhecimento de que a gestão de risco envolve um componente cultural indispensável para seu êxito, sendo imprescindível que não só o governo, mas também a população civil tenha ciência ao menos das noções básicas sobre o funcionamento da defesa civil e das questões em torno da redução de risco de desastres.

A Lei nº. 12.608/12, seguida da Instrução Normativa GM/MI nº1 de 24 de agosto de 2012, efetuou alterações nas partes burocrática e conceitual relativas à decretação e reconhecimento da situação de emergência e calamidade pública, extinguindo o antigo formulário de Notificação Preliminar de Desastre (NOPRED) e o formulário de Avaliação de Danos (AVADAN), e instituindo o Formulário de Informações do Desastre (FIDE) a Declaração Municipal de Atuação Emergencial (DMATE), e a Declaração Estadual de Atuação Emergencial (DEATE). De acordo com a última edição do livro de Capacitação Básica em Defesa Civil (2013), todos os formulários supracitados serão informatizados e seus dados serão disponibilizados para toda sociedade no Sistema Integrado de Informações sobre Desastres (S2ID) no site da Secretaria Nacional de Defesa Civil, assim como todos demais documentos constituintes do processo de solicitação de reconhecimento de auxílio externo por parte dos entes federados, visando à redução do aparato burocrático, melhoria no fluxo, acesso e transparência das informações em questão (FURTADO *et al*, 2013).

Em relação ao aparato conceitual sobre desastres, a referida Instrução Normativa demonstra a intenção de adequar a classificação brasileira à utilizada pela ONU – proveniente do, EM-DAT⁴⁶. Essa medida deverá facilitar o uso dos dados gerados pelo EM-DAT, além de condensar a atual Classificação e Codificação Brasileira de Desastres (COBRADE) –

⁴⁶ O EM-DAT distingue duas categorias gerais de desastres (naturais e tecnológicos), sendo a categoria de desastres naturais divididas em 5 sub-grupos, cobrindo 12 tipos de desastres e cerca de 40 sub-tipos.

temporariamente com 82 desastres discriminados, substituindo a antiga Codificação de Desastres, Ameaças e Riscos (CODAR) que contava com um total de 154 tipos de desastres. Até que o COBRADE e demais conceitos sejam atualizados legalmente – e há indicativos de que modificações ocorrerão nos próximos anos – utilizam-se as definições apresentadas no Decreto nº 7.257/10. Na alteração do COBRADE proposta em 2012, ocorreram modificações em relação aos conceitos de alguns desencadeadores de desastres, como no caso daqueles fenômenos de origem hidrológica que trataremos durante a pesquisa. As inundações bruscas, por exemplo, passaram a ser denominadas enxurradas, sendo definidas como:

Escoamento superficial de alta velocidade e energia, provocado por chuvas intensas e concentradas, normalmente em pequenas bacias de relevo acidentado. Caracteriza-se pela elevação súbita das vazões de determinada drenagem e transbordamento brusco da calha fluvial. (BRASIL, 2012 *in* UFSC-CEDEC, 2013).

As inundações graduais ou enchentes foram agrupadas sob o rótulo de inundações, sendo definidas como: “submersão de áreas fora dos limites normais de um curso de água em zonas que normalmente não se encontram submersas. O transbordamento ocorre de modo gradual, geralmente ocasionado por chuvas prolongadas em áreas de planície” (BRASIL, 2012 *in* UFSC-CEDEC, 2013). Por fim, os alagamentos podem ser referidos como: “extrapolação da capacidade de escoamento de sistemas de drenagem urbana e conseqüentemente acúmulo de água em ruas, calçadas ou outras infraestruturas urbanas, em decorrência de precipitações intensas” (BRASIL, 2012 *in* UFSC-CEDEC, 2013).

Em suma, podemos notar que a PNPDEC vigente apresentou uma série de avanços, como uma maior institucionalização do aparato de Defesa Civil e uma melhor compreensão do desastre. Há também um esforço no sentido de padronização dos conceitos centrais com as normas internacionais facilitando, desse modo, a cooperação internacional. A criação do Centro Nacional de Monitoramento e Alerta de Desastres Naturais (Cemaden) e a ampliação do Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos e Desastres (CENAD) foram duas importantes conquistas para a prevenção e o gerenciamento de risco de desastres. Outro avanço significativo surgiu com a produção abrangente de dados em nível nacional sobre a ocorrência de desastres – passo básico para o desenvolvimento de uma política pública eficiente. Embora tenha uma série histórica curta de dados sobre a ocorrência de desastres – vinte anos – o Atlas Brasileiro de Desastres Naturais possibilita a identificação dos casos, melhor alocação de recursos e acompanhamento da eficiência da PNPDEC.

Esses avanços, entretanto, caminham lado a lado com uma série de desafios que dificultam o funcionamento da PNPDEC no Brasil. Em primeiro lugar, o arranjo federativo do Brasil exige formas e mecanismos sofisticados de coordenação entre as distintas esferas de

governo, uma vez que estados e municípios não são obrigados a ingressar na PNPDEC. Isso é reforçado num país de dimensões continentais como o Brasil, sobretudo porque há uma capacidade muito desigual de atuação de estados e municípios. Essas diferenças se devem à desigualdade de recursos financeiros, humanos e de capacidades organizacionais existentes entre estados e entre municípios. A PNPDEC, ainda que se apresente de maneira mais integrada com outras políticas públicas, como as de saneamento e habitação, não parece enfrentar, de fato, o problema. Isso porque, dos desastres que mais vitimam pessoas no Brasil, os de natureza hidrológica e os movimentos de massa, estão intimamente ligados a problemas de urbanização desordenada, sendo muito comuns em áreas densamente urbanizadas. Desse modo, sem mecanismos eficientes de indução e cooperação, como é o caso até momento, a PNPDEC corre o risco de reforçar as desigualdades supracitadas.

Apresentamos no tópico a seguir a atual estrutura do SINPDEC, os detalhes e atribuições de cada componente do Sistema Nacional, suas subordinações e conexões, bem como a presença da Defesa Civil no nível municipal, com dados de todos os municípios do país.

4.1 A ESTRUTURA DO SINPDEC

O Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil é constituído por órgãos da administração pública nos três níveis da federação, juntamente com entidades públicas e privadas de atuação expressiva nas áreas de proteção e defesa civil, sendo esses órgãos coordenados pela Secretaria Nacional de Defesa Civil (SEDEC), subordinada ao Ministério da Integração Nacional. O SINPDEC conta com o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil (CONPDEC) enquanto um órgão consultivo, tendo por atribuição propor diretrizes para a política nacional de defesa civil, cabendo à SEDEC o papel de secretaria executiva das resoluções estabelecidas pelo CONPDEC. O CONPDEC é composto por um representante e um suplente dos seguintes organismos⁴⁷:

- Ministério da Integração Nacional, (a que cabe a coordenação);
- Casa Civil da Presidência da República;
- Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República;
- Ministério da Defesa;
- Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão;

⁴⁷ Constituição retirada do Decreto nº 7.257 de 4 de agosto de 2010.

- Ministério das Cidades;
- Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome;
- Ministério da Saúde;
- Secretaria de Relações Institucionais da Presidência da República.

Além de:

- Dois representantes dos Estados e Distrito Federal;
- Três representantes dos Municípios; e
- Três representantes da sociedade civil.

A Secretaria de Defesa Civil (SEDEC) apresenta-se como o órgão central, de caráter executivo, responsável por formular, coordenar e promover os planos, programas, estratégias e ações de proteção e defesa civil no território nacional. Cabe à SEDEC, dentre outros:

- Articular-se com os órgãos de Defesa Civil em todos níveis da federação, bem como a implantação e organização das Coordenadorias Municipais de Defesa Civil (COMDECs) e Núcleos Comunitários de Defesa Civil (NUDECs);
- Participar da formulação da Política Nacional de Desenvolvimento Regional;
- Operacionalizar o Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos e Desastres (CENAD), promovendo a consolidação e a interligação das informações de riscos e desastres, especialmente as de monitorização, alerta e alarme, e de ações emergenciais, no âmbito do SINDEC;
- Manter o Grupo de Apoio a Desastres, formado por equipe técnica multidisciplinar, mobilizável a qualquer tempo para atuação em situações críticas mediante solicitação expressa de estados, municípios e do Distrito Federal;
- Presidir a Junta Deliberativa do Fundo Especial para Calamidades Públicas (FUNCAP).

Administrativamente, a SEDEC é estruturada da seguinte maneira:

Figura 2 - Organograma da SEDEC



FONTE: DECRETO Nº 7.472/2011

Fonte: Ministério da Integração Nacional/SEDEC (2012)

- Ao Serviço de Apoio Administrativo e Protocolo (SAAP) compete: receber, registrar, distribuir e arquivar processos e documentos de interesse da SEDEC, mantendo atualizada a sua tramitação (FURTADO *et al*, 2013);
- Ao Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos e Desastres (CENAD) compete: articular, coordenar, e implementar as ações estratégicas de preparação e resposta aos desastres, em âmbito federal (*id.,ibidem*);
- Ao Departamento de Articulação e Gestão (DAG) cabe: analisar e instruir os processos, formalizar convênios, contratos, termos de cooperação técnica e instrumentos similares no âmbito da Secretaria Nacional de Defesa Civil (*id.,ibidem*);
- Ao Departamento de Minimização de Desastres (DMD) cabe: organizar, apoiar e promover capacitação, reuniões, conferências, campanhas e fóruns sobre o tema de Proteção e de Defesa Civil, bem como desenvolver e executar programas e projetos voltados à prevenção de desastres e de preparação para

emergências e desastres – a campanha Construindo Cidades Resilientes; o Sistema Integrado de Informações Sobre Desastres (S2ID); e o Atlas Brasileiro de Desastres Naturais 1991-2010, são exemplos de atividades desenvolvidas pelo DMD (*id., ibidem*);

- Ao Departamento de Reabilitação e de Reconstrução (DRR) cabe: fiscalizar e realizar a análise técnica das propostas e prestação de contas de convênios, contratos, ajustes e outros instrumentos congêneres, relacionadas com as atividades de respostas aos desastres e de reconstrução (*id., ibidem*);

Além dos órgãos centrais, o SINPDEC conta com órgãos estaduais e municipais de proteção e defesa civil. Não há uma regra ou fórmula específica para a constituição dos órgãos municipais de proteção e defesa civil. A SEDEC recomenda que para municípios de médio e grande porte, o órgão municipal seja composto por: um Coordenador ou Secretário-Executivo; um Conselho Municipal; e por setores que desenvolvam as atribuições de: administração, minimização, operacionalização e centro de operação. Já nos municípios de pequeno porte, a estrutura pode ser simplificada, com a presença de: coordenação ou secretário-executivo; técnico com funções administrativas; e responsável pelo setor técnico-operatório. Ademais, os órgãos municipais de proteção e defesa civil devem implementar Núcleos Comunitários de Defesa Civil; Órgãos Setoriais – com intuito de integrar a Defesa Civil nos três níveis federativos –; e Órgãos de Apoio – entidades públicas, privadas, associações de voluntários e afins que apoiam os demais órgãos do SINPDEC.

Através dos dados obtidos pelo IBGE na MUNIC de 2013, podemos ter uma visão mais ampla da presença de aparato da Defesa Civil no âmbito municipal, com informações da existência de Coordenadorias Municipais de Defesa Civil (COMDECs) e Núcleos Comunitários de Defesa Civil (NUDECs), conforme descrito nas tabelas abaixo:

Tabela 2 - Municípios com estrutura de gerenciamento de risco e emergência- 2013

Grandes Regiões e Unidades da Federação	Municípios										
	Total	Com Unidade do Corpo de Bom- beiros	Com Unidade de Defesa Civil							Outra estrutura para atuar na preven- ção de riscos e resposta a desas- tres	Nenhuma das estru- turas
			Coordenação Municipal				Núcleos Comunitários		Defesa Civil Mu- nicipal com carreira própria		
			Total	Pessoal ativo		Total	Quantidade de núcleos				
Total do pessoal incluindo tercei- rizados	Pessoal de nível superior	Pessoal de nível auxiliar e médio									
Brasil	5 570	779	2 809	33 349	9 235	21 846	462	3 470	288	563	2 130
Norte	450	51	133	958	214	750	20	428	13	22	257
Rondônia	52	12	3	19	8	11	1	13	1	4	28
Acre	22	4	11	118	23	35	1	1	-	-	11
Amazonas	62	3	54	478	109	378	5	283	6	2	6
Roraima	15	3	7	44	13	31	2	5	-	3	6
Pará	144	19	33	171	34	160	8	119	5	8	92
Amapá	16	6	8	15	6	29	-	-	-	3	5
Tocantins	139	4	17	113	21	106	3	7	1	2	109
Nordeste	1 794	86	902	6 773	1 897	4 765	109	410	66	153	737
Maranhão	217	8	45	295	91	256	8	28	5	15	147
Piauí	224	3	141	774	210	533	12	43	3	7	70
Ceará	184	12	133	661	224	428	14	62	12	28	38
Rio Grande do Norte	167	3	99	522	206	346	9	11	3	13	57
Paraíba	223	8	114	621	179	564	5	55	3	7	101
Pernambuco	185	24	118	1 787	423	1 373	28	68	13	22	50
Alagoas	102	5	68	383	137	270	6	37	2	20	23
Sergipe	75	5	35	267	46	95	6	15	2	1	38
Bahia	417	18	149	1 463	381	900	21	91	23	40	213
Sudeste	1 668	262	905	12 721	3 314	9 169	188	2 131	132	199	588
Minas Gerais	853	60	433	3 614	1 042	2 492	79	370	45	66	356
Espírito Santo	78	10	58	517	153	362	19	70	7	13	17
Rio de Janeiro	92	44	80	1 891	346	1 447	24	942	16	17	9
São Paulo	645	148	334	6 699	1 773	4 868	66	749	64	103	206
Sul	1 191	305	789	11 920	3 329	6 649	137	403	75	161	240
Paraná	399	74	258	5 924	1 529	2 797	58	171	24	50	93
Santa Catarina	295	113	207	2 569	827	1 533	40	99	29	55	40
Rio Grande do Sul	497	118	324	3 427	973	2 319	39	133	22	56	107
Centro-Oeste	467	75	80	977	481	513	8	98	2	28	308
Mato Grosso do Sul	79	20	39	542	236	320	2	3	-	5	31
Mato Grosso	141	17	19	114	31	85	3	3	2	9	98
Goiás	246	37	21	236	174	63	2	2	-	13	179
Distrito Federal	1	1	1	85	40	45	1	90	-	1	-

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais, Pesquisa de Informações Básicas Municipais 2013.

Tabela 3 - Municípios com estrutura de gerenciamento de risco e emergência (%) - 2013

Região	Corpo de Bombeiros	COMPDEC	Núcleos Comunitários	Outra	Nenhuma Estrutura
Norte	11,33%	29,55%	4,44%	4,88%	57,12%
Nordeste	4,79%	50,27%	6,07%	8,52%	41,08%
Sudeste	15,70%	54,25%	11,27%	11,93%	35,25%
Sul	25,60%	66,24%	11,50%	13,51%	20,15%
Centro Oeste	16,05%	17,13%	1,71%	5,99%	65,95%
Nacional	13,98%	50,43%	8,29%	10,10%	38,24%

Fonte: IBGE

Podemos observar que do total dos municípios brasileiros, apenas 14% possuem estrutura do Corpo de Bombeiros, 50,43% possuem estrutura municipal de Defesa Civil, contudo, somente 5,17% da Defesa Civil possui carreira própria. Em relação aos NUDECs, somente 8,3% dos municípios apresentam Núcleos Comunitários de Defesa Civil, demonstrando a pouca penetração dessas unidades no território nacional. Interessante notar, na Tabela 3, com os dados condensados, a desigualdade regional na presença das estruturas de gerenciamento de risco e emergência. A região Sul apresenta os melhores números em todas as estruturas, enquanto o Centro-Oeste fica com os piores resultados gerais. Embora as últimas alterações organizacionais e legais no aparato SINPDEC pareçam mais sólidas e duradouras, ainda é cedo para dizer como estas serão absorvidas pelos demais níveis da federação, e como será sua capilaridade. As desigualdades existentes entre estados e municípios afetam sua capacidade de se estruturarem e responderem à PNPDEC, já que os mesmos possuem capacidades distintas em recursos financeiros, humanos e diferentes capacidades de cooperação.

4.1.2 A PNPDEC enquanto política pública e a entrada do desastre na agenda decisional no Brasil: uma breve reflexão

Nesse tópico iremos realizar uma problematização concisa sobre o caráter de política pública da PNPDEC a partir de uma observação mais geral sobre seu desenvolvimento histórico. Nos deteremos, em especial, no processo de formação de *agenda* no âmbito

nacional, ao mesmo tempo em que apresentaremos dados sobre a existência de políticas públicas de redução de desastres no nível municipal, contrastando esses dois níveis. Cabe ressaltar que esta reflexão é de cunho puramente exploratório, não tendo pretensão de encerrar tais questões, apenas a de propor caminhos ainda não investigados no Brasil.

Na área de Políticas Públicas, um assunto de suma importância é o processo de construção de *agenda* (*agenda settings*), que constitui a fase inicial de qualquer política pública. Basicamente, pode ser resumido em como determinado assunto ou problema torna-se foco da atenção do governo em determinado momento. Na busca de compreender tal dinâmica, John Kingdon (2014) propõe um modelo denominado de *múltiplos fluxos*. Para Kingdon, a *agenda* seria uma lista de temas ou problemas aos quais funcionários do governo e pessoas relacionados diretamente ao governo focam sua atenção em determinado momento (KINGDON, 2014). O autor ressalta que essa lista de assuntos muda de acordo com cada setor do governo, existindo uma série de subdivisões e agendas mais especializadas conforme nos aprofundamos em determinado setor. Portanto, Kingdon distingue a *agenda governamental* da *agenda decisional*: enquanto a primeira é composta pelos assuntos que estão chamando atenção do governo, a segunda é formada pelos assuntos da agenda governamental que exigem uma ação imediata em determinado momento. Outra especificação feita por Kingdon (2014) concerne à separação analítica entre agenda e alternativas: os processos de construção da agenda e de composição das alternativas apresentam características diferentes, especialmente no que diz respeito a importância de determinados participantes em cada etapa dos processos, defende o autor.

Com isso em mente, Kingdon propõe então, a existência de *três fluxos* de natureza distinta que se combinam de tempos em tempos para criar *janelas de oportunidades* nas quais um determinado assunto, ou lista de assuntos, tornam-se de interesse do governo, passando a integrar a *agenda decisional*. Os *fluxos* propostos pelo autor são: *fluxo dos problemas*, *fluxo de políticas ou soluções* (*policy stream*) e *fluxo político* (*political stream*).

O *fluxo dos problemas* consiste em problemas que se tornam foco da atenção dos tomadores de decisão em virtude de alguma mudança nos *indicadores* monitorados pelo governo, ou em razão de *eventos focalizadores*, como desastres ou crises, ou por símbolos que chamam atenção de formuladores de políticas ou pelo *feedback* da população ou órgãos governamentais sobre programas existentes.

O *fluxo de políticas ou soluções* (*policy stream*) pressupõe a existência de comunidades de política que são formadas por especialistas em certas áreas de políticas públicas, seja dentro ou fora do governo, que debatem questões as quais demandam ação do

governo, elaborando e apresentando soluções para tais questões que podem vir a se transformar em políticas públicas específicas. Para que possam ser adotadas pelos governos, tais políticas públicas devem apresentar ao menos três características: viabilidade técnica, aceitabilidade pública e eficiência de custos. Além disso outro fator importante para o sucesso na adoção de determinada política é a capacidade dessas comunidades de política em antecipar futuras restrições à proposta, aumentando o escopo de ideias levadas à discussão, para que algum consenso seja obtido como resultado entre os atores envolvidos, argumenta Kingdon (2014).

O *fluxo político* (*political stream*) opera de forma independente dos outros dois fluxos, sendo influenciado pelos *humores* do público, por campanhas de pressão de grupos de interesse, por resultados de eleições, por mudanças na administração do governo e pela ideologia dos partidos presente no Legislativo. Entretanto, tais condicionantes não estão completamente isolados dos demais fluxos, não sendo possível dissociá-los inteiramente. Especialmente nesse fluxo, lembra Kingdon (2014), o consenso é obtido por meio de barganhas, construindo coalizões através de concessões feitas entre os atores.

Por fim, para que uma janela de oportunidade se abra, é preciso que ao menos dois fluxos se combinem. Tais janelas se abrem tanto periódica quanto aleatoriamente, e permitem que itens na agenda de decisão sejam transformadas em políticas públicas. As agendas são influenciadas, especialmente, pelos fluxos de problemas e político; as alternativas, por sua vez, são incitadas pelo fluxo de políticas ou soluções que produz, permanentemente, ideias de políticas públicas em torno de governo e demais atores envolvidos (KINGDON, 2014).

No tocante à PNPDEC, partindo do modelo proposto por Kingdon (2014), é interessante notar como as mudanças na mesma foram impulsionadas em quase todos casos pelo o que o autor classifica como *eventos focalizadores*, os desastres. Tanto no surgimento da Defesa Civil quanto na versão mais recente da PNPDEC, foi preciso que grandes conjuntos de desastres, seja na sua extensão ou gravidade, impulsionassem o tema da redução do risco para a *agenda decisional* do governo. Essa constatação causa certa apreensão de pensar que é preciso que uma catástrofe aconteça para que o poder público se organize, por outro lado, cada vez que um evento desses se manifesta, expõe a fragilidade da política pública em vigor de dar conta das ações preventivas.

Quando contrastamos o cenário nacional com o nível mais básico, o municipal, a situação é ainda mais preocupante, uma vez que percebemos que pouquíssimos municípios possuem instrumentos de redução de risco de desastre, ainda que muitos deles sofram com esse tipo de acontecimento. Cabe ressaltar que os dados que serão apresentados a seguir foram

os primeiros dados a serem coletados, organizados e publicados sobre esse tema no Brasil e nada indica que serão atualizados sistematicamente. É de se pensar que essa iniciativa tenha alguma ligação com a reformulação, em 2012, da PNPDEC, embora não há confirmação explícita dessa conexão.

Apresentamos a seguir dados sobre a presença de instrumentos de gerenciamento de risco de desastres no âmbito municipal no Brasil, em área urbana, para desastres relacionados a enchentes, enxurradas, alagamentos, escorregamentos de terra ou deslizamentos de encostas. Os dados são referentes ao ano de 2013, coletados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em virtude da realização da *Pesquisa de Informações Básicas Municipais* (MUNIC), de periodicidade anual, cuja edição de 2013 foi a primeira a apresentar, em bloco próprio, dados sobre gerenciamento de risco de desastres no nível municipal. Acreditamos que esse fato não foi uma mera coincidência, tendo relação com a reforma da PNPDEC e a sinalização do governo federal em produzir dados sobre a presença de mecanismos e instrumentos de gestão de emergência e risco em âmbito municipal a fim de que a PNPDEC tenha melhores subsídios para ser implementada.

No tocante aos problemas gerados pela dinâmica hidrológica (alagamentos, enchentes, enxurradas) o IBGE apresentou os seguintes dados: em relação aos alagamentos, 37,1% dos municípios brasileiros declararam terem sido palco desses eventos nos últimos 5 anos, com as regiões Sudeste (45,2%) e Sul (43,5%) apresentando a maior concentração. Isso porque alagamentos são muito comuns em locais com concentração elevada de urbanização, como é o caso das regiões Sul e Sudeste – as mais densamente urbanizadas do Brasil. Ao avaliarmos os municípios utilizando a demografia como clivagem, os dados mostram como esse tipo de fenômeno está entrelaçado com o uso e ocupação do solo, especialmente no que tange ao processo de alteração da permeabilidade do solo ocasionado pelo asfaltamento e cimentação de grandes áreas, impedindo que a água seja absorvida pelo solo – em municípios com mais de 500.000 habitantes, 97,4% declararam ter sofrido com alagamentos nos últimos 5 anos. Para os processos erosivos, 20% dos municípios apresentaram processos erosivos no último quinquênio, com o percentual subindo para 61,5% dos municípios com mais de 500.000 habitantes. Sobre as inundações graduais (enchentes) e inundações bruscas (enxurradas), os números são de 27,7% e 28,3%, respectivamente, para o período dos últimos 5 anos.

A seguir temos a relação entre municípios atingidos por enchentes, enxurradas, deslizamento de encostas, que possuíam lei específica contemplando a prevenção de tais eventos, com tabela dividida segundo as Grandes Regiões e classes de tamanho da população. O percentual de municípios com legislação específica para a prevenção desses eventos é bem

pequeno. Avaliando os municípios por classe de tamanho da população, dos municípios com mais de 500.000 habitantes, o percentual aumenta, mas ainda é baixo: 17,9% possuem legislação específica em relação a desastres hidrológicos, e 7,7% possuem legislação específica para desastres relacionados a deslizamentos ou escorregamentos de terra. Esses dados denunciam a fragilidade de aparatos legais que viabilizem a construção de estratégias de redução de risco de desastre.

Tabela 4 - Municípios com Lei específica de gerenciamento de risco– 2013

Grandes Regiões e classes de tamanho da população dos municípios	Municípios							
	Total	Lei específica que contemple a pre- venção de enchen- tes ou inundações graduais, ou en- xurradas ou inun- dações bruscas		Lei específica que contemple a pre- venção escorrega- mentos ou desliza- mentos de encostas		Atingido por enchentes ou inundações graduais		
		Total	Percen- tual (%)	Total	Percen- tual (%)	Total	Lei espe- cífica que con- temple a prevenção do evento	Percen- tual (%)
Brasil	5570	144	2,6	64	1,1	1 543	73	4,7
Norte	450	15	3,3	4	0,9	142	10	7,0
Nordeste	1794	50	2,8	21	1,2	403	22	5,5
Sudeste	1668	36	2,2	20	1,2	577	23	4,0
Sul	1191	37	3,1	19	1,6	360	17	4,7
Centro-Oeste	467	6	1,3	-	-	61	1	1,6
Até 5 000 hab.	1247	14	1,1	4	0,3	163	2	1,2
De 5 001 a 10 000 hab.	1227	20	1,6	10	0,8	236	5	2,1
De 10 001 a 20 000 hab.	1378	22	1,6	9	0,7	378	10	2,6
De 20 001 a 50 000 hab.	1080	37	3,4	18	1,7	401	19	4,7
De 50 001 a 100 000 hab.	339	22	6,5	9	2,7	170	16	9,4
De 100 001 a 500 000 hab.	260	22	8,5	11	4,2	167	14	8,4
Mais de 500 000 hab.	39	7	17,9	3	7,7	28	7	25,0

Grandes Regiões e classes de tamanho da população dos municípios	Municípios					
	Atingido por enchentes ou inundações brusca			Atingido por escorregamentos ou deslizamentos de encostas		
	Total	Lei espe- cífica que con- temple a prevenção do evento	Percen- tual (%)	Total	Lei espe- cífica que con- temple a prevenção do evento	Percen- tual (%)
Brasil	1 574	71	4,5	895	64	7,2
Norte	84	7	8,3	49	4	8,2
Nordeste	311	19	6,1	173	21	12,1
Sudeste	665	26	3,9	464	20	4,3
Sul	423	16	3,8	195	19	9,7
Centro-Oeste	91	3	3,3	14	-	-
Até 5 000 hab.	183	1	0,5	85	4	4,7
De 5 001 a 10 000 hab.	253	6	2,4	138	10	7,2
De 10 001 a 20 000 hab.	389	8	2,1	201	9	4,5
De 20 001 a 50 000 hab.	369	17	4,6	219	18	8,2
De 50 001 a 100 000 hab.	172	18	10,5	100	9	9,0
De 100 001 a 500 000 hab.	174	15	8,6	124	11	8,9
Mais de 500 000 hab.	34	6	17,6	28	3	10,7

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais, Pesquisa de Informações Básicas Municipais 2013.

Gráfico 1 - Percentual de municípios com instrumentos de gerenciamento de riscos - 2013



Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais, Pesquisa de Informações Básicas Municipais 2013.

O gráfico acima mostra o percentual de municípios com instrumentos e gerenciamento de risco de desastres divididos por tipos de desastres e instrumentos. Facilmente perceptível que a maioria dos municípios não possui nenhum tipo de instrumento de gerenciamento de risco de desastre, seja para aqueles decorrentes de enchentes ou enxurradas, para os quais, 66,9% não apresentam mecanismos de gerenciamento, ou para deslizamentos de encostas, com um percentual ainda maior, de 78,9% de municípios sem instrumentos de gerenciamento de desastres decorrentes desses eventos.

Gráfico 2 - Percentual de municípios, segundo o instrumento de planejamento - 2013



Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais, Pesquisa de Informações Básicas Municipais 2013.

(1) Enchentes ou inundações graduais, ou enxurradas ou inundações bruscas.

(2) Escorregamentos ou deslizamentos de encostas.

(3) Plano de Saneamento Básico.

O Gráfico 2, por sua vez, apresentando o percentual de municípios de acordo com o instrumento de planejamento, revela um quadro preocupante: embora um pouco mais da metade dos municípios brasileiros possuam ao menos um instrumento de planejamento (51,9%) somente 2,6 % contam com Lei específica que contemple a prevenção de enchentes ou enxurradas, enquanto 1,1% com Lei específica para prevenção de deslizamentos. Quando contrastamos os dados do Gráfico 2 com aqueles da Tabela 4, a situação é ainda mais grave: dos municípios brasileiros que já sofreram com enchentes, apenas 4,2% possuem Lei específica para prevenção do evento, enquanto os números para enxurradas e deslizamentos são de 4,5% e 7,2%, respectivamente.

Fica claro, portanto, que nem a pressão da legislação nacional para redução de risco de desastres, na forma da PNPDEC, nem mesmo a própria ocorrência de desastres nos municípios foram capazes de suscitar políticas públicas no nível municipal que contemplem a prevenção desse tipo de evento. Essa realidade desafia os esforços explicativos que visem

elucidar como esses assuntos entram na *agenda decisional* em âmbito municipal e posteriormente transformam-se em políticas públicas. Infelizmente, não somos capazes, no escopo do presente trabalho em responder a tais questões, especialmente porque tal empreitada exige uma ampla, extensa, detalhada e onerosa pesquisa. Trouxemos essas problematizações uma vez que, no andamento do nosso trabalho, esse tema demonstrou ser mais um dos vários assuntos que carecem de pesquisa no Brasil e precisam ser trazidos à tona.

Arranjos federativos, como é o caso do Brasil, tendem a tornar mais difíceis a coordenação entre os entes, dificultando o alcance dos objetivos das políticas públicas, gerando competição e superposição de competências entre os entes federados (ARRETCHE, 2004). Os estados e municípios brasileiros possuem capacidades desiguais de coordenação, de recursos financeiros e humanos para responderem adequadamente às demandas das políticas públicas federais. Para que esse problema seja contornado, o governo federal pode dispor de recursos institucionais a fim de induzir os demais entes federados a aderirem às políticas públicas nacionais. Entretanto, como constitucionalmente estados e municípios possuem autonomia fiscal e política, estes também podem recorrer a expedientes institucionais a fim de não aderirem às políticas públicas federais (idem, ibidem). Diferente do que ocorre com as áreas de saúde e educação, que possuem vinculação de gasto na Constituição de 1988, a PNPDEC não possui, até o momento, mecanismos indutivos que assegurem gasto na área de gestão de risco de desastre. A área também não conta com recurso financeiro no âmbito federal que garanta transferências aos demais entes da mesma forma que acontece com saúde e educação. Os repasses realizados em virtude de declaração de estado de emergência e/ou calamidade pública são frutos de abertura de crédito extraordinário prevista na Constituição para responder a desastres. Dessa forma, especialmente em municípios de pequeno porte, que dependem quase totalmente de repasse do Fundo de Participação dos Municípios para se manterem, a exigência de implementar os objetivos da PNPDEC não encontra incentivo financeiro para acontecer.

Como poderá ser constatado nos próximos capítulos, nosso município objeto do estudo de caso guarda grande semelhança com a maioria dos municípios brasileiros, constituindo parte do padrão de comportamento em relação aos instrumentos e políticas locais de redução de risco de desastres.

5. O ESTUDO DE CASO

Nesse capítulo me reservo o direito de utilizar a primeira pessoa do singular e conversar diretamente com o leitor. Isso porque, como deixei claro na introdução, a escolha do caso em questão, embora justificado cientificamente, também partilha de grande caráter pessoal. Visto que morei quase a vida inteira numa cidade vizinha a Guidoal, Ubá, e sempre tive muito contato com o que acontecia em Guidoal, uma vez que meus avós de ambos os lados da família residem na cidade, bem como a maioria dos meus demais familiares. Por esse motivo, embora não estivesse na cidade durante o período de emergência do desastre, acompanhei o desenrolar dos acontecimentos referentes ao desastre de 2012 e vários detalhes que seguem foram corroborados pela minha própria memória. Eventualmente poderão surgir indagações sobre os dilemas éticos de se empenhar em uma pesquisa com traços tão pessoais – para isso, eu os garanto: já me fiz todas perguntas e a maneira que julguei ser a melhor para tratar do tema é tornando minha relação com ele o mais claro possível e descrevendo meus passos metodológicos de forma objetiva. Os trechos de cunho pessoal desempenham, na verdade, um papel metodológico: servem para que o leitor entenda *por que* e *como* eu tomei as decisões que tomei e cheguei às conclusões que cheguei.

5.1 A ENXURRADA DE 2012 E A CONQUISTA DA EMPATIA

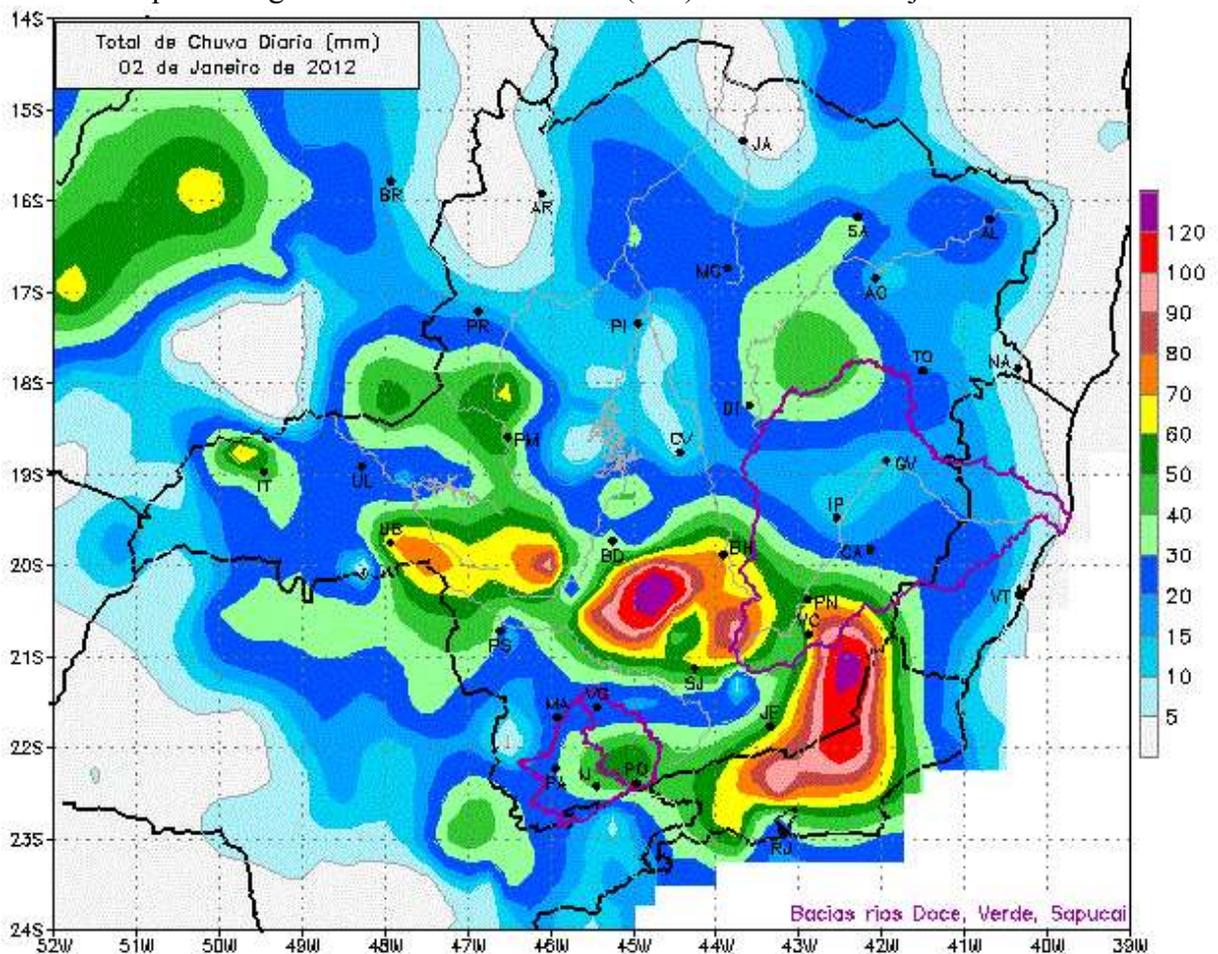
No dia 2 de janeiro de 2012, havia chovido pelo menos 240 mm⁴⁸ na cidade de Guidoal. Já chovia de maneira intensa e constante há várias semanas, não apenas em Guidoal como em várias cidades da região, as quais, inclusive, o rio Xopotó⁴⁹ também percorre. O acumulado dessas chuvas, juntamente com o excesso de precipitação no dia 2 de janeiro, fez com que o rio Xopotó subisse de dez a quinze metros acima do seu nível normal, ocasionando uma enxurrada de dimensões inéditas. Tal enxurrada, ao somar-se a um ambiente vulnerável, desencadeou um desastre sem precedentes, afetando 7.000 dos 7.206 habitantes da cidade, dos quais, 2.000 pessoas foram desalojadas, 102 ficaram desabrigadas e 2 pessoas morreram (AVADAN-Guidoal, 2012). Além disso, 120 casas foram completamente

⁴⁸ Como não havia equipamentos de medição à época, existem divergências em alguns relatórios oficiais e depoimentos de representantes da COMPDEC, que estimam que a chuva tenha atingido 400 mm naquela ocasião.

⁴⁹ Em tupi-guarani, “rio do cipó amarelo”.

destruídas e ao menos 560 danificadas de acordo com o Relatório de Avaliação de Danos da Defesa Civil (2012). Não bastasse o grande volume de precipitação, outro fato tornou a situação da cidade mais dramática: à montante da região urbana de Guidoival, numa parte da zona rural denominada Pombal, o rompimento de uma antiga ponte foi crucial para o desfecho do desastre em questão. Isso porque a força das águas do Xopotó foi arrancando de suas margens sua vegetação ribeirinha, fortemente composta por grandes bambuzais que foram se apinhando na base da ponte do Pombal, represando, assim, a água. Relatos ouvidos durante as entrevistas dão conta de que a água se acumulou por quilômetros até que a estrutura da ponte cedeu, liberando um enorme montante de água de uma só vez. Essa água foi arrastando tudo à frente, inclusive a ponte de acesso principal à cidade, na zona urbana, isolando Guidoival do resto do mundo.

Mapa 2 - Região Sudeste: Pluviosidade (mm) diária em 02 de janeiro de 2012



Fonte: SANTOS & FIALHO, 2012.

No mapa acima, temos a pluviosidade diária (mm) na região Sudeste, com destaque para o estado de Minas Gerais, para o dia 2 de janeiro de 2012. O gradiente de cores indica maior concentração de chuva à medida que os tons vão saindo do azul, passando por verde, amarelo até seu ápice no roxo. Os pontos na região de Minas Gerais são algumas cidades importantes que servem de referência para a melhor situar o mapa devido à escala do mesmo, como Juiz de Fora (JF), Belo Horizonte (BH) e São João Del Rei (SJ). Há também indicação em roxo das bacias dos rios Doce, Verde e Sapucaí. Como é possível perceber, a concentração de chuvas foi especialmente alta na Zona da Mata, onde Guidoal está inserido (no mapa, é a região ao redor de JF) e região Metropolitana de Belo Horizonte (ao redor de BH, no mapa).

Naquele 2 de janeiro de 2012, eu estava em casa, em Ubá, com minha família. Todo aquele verão tinha sido chuvoso, especialmente em dezembro. Não me lembro ao certo a que horas fiquei sabendo da notícia da enxurrada em Guidoal – segundo a minha mãe, uma de suas irmãs havia ligado no período da manhã dizendo que a água estava chegando no passeio da casa da minha avó materna, onde minha tia também reside. Sinceramente, não lembro dessa ligação, provavelmente porque no momento, eu não dei importância. Sequer tinha passado pela minha mente que a casa da minha avó poderia ser inundada. Isso era tão fora da minha realidade e da realidade da casa da minha avó que eu nunca tinha considerado a mínima possibilidade de uma coisa dessas acontecer. Minha mãe também não se preocupou *“se em 2008, que teve a pior enchente, a água só tinha chegado até metade da rua, não havia motivo para preocupação, sua tia está exagerando”* – foi o que ela me disse que pensou na hora. Em retrospectiva, esse comportamento da minha mente acabou me surpreendendo; isso porque eu sempre penso em todo tipo de acidente, desgraça ou tragédia possível para tentar me antecipar. Mas não dessa vez. Dessa vez eu tinha tanta segurança de que seria algo casual, que nem mesmo pensava em segurança.

Então, na parte da manhã, fiquei navegando pela internet, em redes sociais – especialmente no Facebook– quando começaram a aparecer diversas postagens de pessoas que eu nem conhecia sobre a enxurrada em Guidoal. Gente postando fotos e vídeos da água cobrindo tudo – era tanta água que podia ser qualquer lugar, na verdade, mal dava para reconhecer a cidade; gente desesperada pedindo informações da família; gente pedindo ajuda. No Facebook, você nota a relevância de um assunto quando ele começa a aparecer no seu *feed de notícias* a partir de pessoas das quais você não é amigo na rede. A internet, em especial as redes sociais, aumentaram sobremaneira a velocidade e a difusão com que as informações chegam até as pessoas. No caso de eventos como desastres, essa ferramenta adquiriu um papel fundamental para a comunicação e organização de esforços e informações para o auxílio aos

atingidos. Entretanto, como acontece com quase tudo no mundo, há também uma faceta ruim advinda dessa tecnologia: com a possibilidade de qualquer pessoa difundir qualquer tipo de conteúdo e devido à massificação do acesso à internet, é fácil perder-se em meio à avalanche de informações e trabalhoso estabelecer quais delas procedem e/ou são relevantes, especialmente em casos de desastres. Em questão de minutos notícias da enxurrada era tudo que eu via. Naquele momento é que eu comecei a perceber, ainda sem ter total dimensão do assunto, a gravidade do problema.

Com isso em mente, comecei a buscar informações para responder às pessoas que pediam alguma notícia sobre familiares. Eu interagi com pessoas com quem nunca havia conversado antes, trocando informações sobre pessoas às quais eu nem sabia que existiam. Uma rede social na internet, com o nível de adesão que o Facebook dispõe, é de grande valia num momento desses: você consegue atualizações em tempo real de tudo que acontece e, graças ao algoritmo do próprio site, ele te abastece com os assuntos e pessoas que você mais interage e rastreia conhecidos de conhecidos, aumentando a velocidade e eficácia das buscas. A maravilha da tecnologia! Tudo isso era ótimo, exceto por um pequeno detalhe: naquele momento, Guidoval já não dispunha de energia elétrica ou sinal de telefonia – estava desconectada do mundo.

Do outro lado do computador, eu não tinha ideia ainda do quão sério aquilo era. Na parte da tarde, uma das minhas tias que mora em Ubá e tentou chegar em Guidoval foi até a minha casa. Ela estava bastante preocupada com a mãe, as irmãs e todo resto da cidade, horrorizada com o que tinha visto. Havia fotografado e filmado o que dava para ser observado do lado de fora da cidade, uma vez que era impossível entrar. Eu observava tudo aquilo com muito interesse – sempre fui fascinada com esse tipo de manifestação da natureza, eu estava curiosa em saber como as pessoas estavam se comportando, reagindo, pensando, sentindo, diante daquele cenário. Ainda não estava preocupada com a segurança e bem-estar de ninguém, mesmo diante de uma pequena amostra do que estava acontecendo. Enquanto isso, minha mãe e minha tia planejavam entrar na cidade no dia seguinte para ajudar os familiares.

Na manhã seguinte, munidas de uma penca de utensílios de limpeza, as duas tentaram chegar em Guidoval. Ainda chovia e o nível do Xopotó não havia recuado, elas somente conseguiram atravessar uma ponte que fica no meio do caminho entre as duas cidades saindo do carro e arriscando-se a pé enquanto um outro carro, do outro lado, as levou até a entrada da cidade. Caminharam de um lado para o outro por horas tentando encontrar algum ponto no qual fosse possível uma travessia, empreitada na qual não tiveram êxito, retornando para casa.

No terceiro dia após a enxurrada minha mãe finalmente conseguiu entrar na cidade, se arriscando por alguma estrada de terra que a essa altura era só barro. Ela acabou ficando por lá por quase uma semana auxiliando minha avó e tias da maneira como era possível. Eu permaneci em Ubá e comecei a buscar referências sobre pesquisas de desastres nas Ciências Sociais. Minha intenção era ter realizado esse estudo de caso ainda para meu Trabalho de Conclusão de Curso na graduação, porém, ao me deparar com a falta de produção nessa área no Brasil e na dificuldade de obter dados a respeito, tive de me empenhar em fazer um longo e laborioso mapeamento das pesquisas dessa área no âmbito internacional. Foi dessa forma que me enveredei na Sociologia dos Desastres. Três anos depois, já no fim do primeiro ano de mestrado, decidi que finalmente iria à campo.

No total, foram realizadas 32 entrevistas a partir de roteiro semiestruturado, produzindo informações relevantes e relatos tocantes do evento que perderiam parte significativa de seu poder explicativo e de impacto caso fossem analisadas a partir de um modelo analítico rígido definido *a priori*. Dessa forma, a fim de transmitir uma ideia mais realista do que aconteceu na cidade, produzi o texto abaixo a partir dos relatos e impressões das pessoas que entrevistei ao longo do trabalho de campo, de outras com quem já havia conversado à época do desastre e das minhas próprias memórias. Os acontecimentos descritos não ocorreram comigo, nem com uma só pessoa. O recurso do narrador personagem é apenas uma opção estilística, entretanto, tudo que foi escrito, de fato, transcorreu. O intuito dessa decisão foi a de apresentar o evento dessa forma a fim de criar maior empatia no tocante ao caso, pois acredito que é algo que o tema exige. Não pretendemos, com isso, implicar que as experiências da personagem possam ser generalizadas. Esse recurso foi utilizado apenas para permitir melhor compreensão do evento. Falas de alguns entrevistados, no tópico de análise, remetem a determinadas percepções e ações semelhantes às experimentadas pela personagem da narrativa.

5.1.1. A enxurrada histórica: uma narrativa coletiva

Janeiro. Madrugada do segundo dia de um ano promissor. Último descanso depois das comemorações de ano novo. Nada de praia dessa vez; família reunida, um réveillon mais caseiro, sem transtornos. Chovia há dias, semanas, talvez. Melhor não ter viajado, então. O som da chuva seria uma boa trilha para uma tranquila noite de sono. Não naquela noite. Naquela noite chovia tão intensamente que a água parecia formar uma grande parede que

isolava cada casa num universo particular, um universo envolto na espessa cortina de um ruído ensurdecedor. Amanhã seria um novo dia – dia de começar a colocar em prática as resoluções de ano novo. Já estava escuro e era hora de dormir.

Uma, duas, três horas de sono inquieto; a chuva não passa. Mal dá para enxergar, mas o som da água da chuva encontrando as águas do rio indica que a calha está cheia, bem cheia. De pé, uma volta pela casa: checar as portas, as janelas, checar as crianças. Não é necessário acender as luzes: naquele ambiente familiar, os pés já encontram os caminhos, o corpo se porta ciente dos espaços que pode ou não ocupar. Todos dormem. A chuva continua sem perder fôlego e o som é tão poderoso que quase é possível tocá-lo. Mente e corpo oscilam entre alerta e cansaço. É preciso voltar para a cama e aproveitar o tempo que resta. Mais uma, duas, três horas. Um som insistente e dissonante irrompe pela barreira da chuva: era o telefone. “Vem água aí. Muita água”, a voz do outro lado avisa. De pé novamente, os olhos mal se abrem, a chuva continua, o sol está nascendo, quase cinco da manhã. Há uma agitação do lado de fora, pessoas transitando apressadamente, falando alto. Pela janela já se via que o rio saiu da calha e começava a avançar em direção ao terreiro do vizinho à frente. Elevar alguns móveis e empilhar algumas coisas – exceto por 2008, quando a água atingiu uns dez centímetros – apenas de precaução, já que, normalmente, ela mal chega à porta. Nem é preciso acordar o resto da casa, talvez, assim, a mente se ocupe.

Uma hora se passa. Pronto! Tudo devidamente ajeitado. Lá fora a agitação se intensifica e o restante da família se levanta – “*talvez fosse melhor ajudar os vizinhos*”, eu pensava. A chuva tinha diminuído, mas na rua tudo estava molhado e escorregadio, dificultando o trabalho. Do lado de fora, a visão era mais preocupante do que se imaginava: as águas já haviam atingido mais de vinte centímetros nas casas vizinhas ao rio e avançavam. Muitas pessoas estavam ajudando, pessoas empenhadas em suas próprias coisas, outras auxiliando as demais. A movimentação se dava sem muita deliberação, quase que de forma mecânica, pois, afinal, o objetivo era um: retirar as coisas dos locais que iriam inundar e coloca-las “para cima”. Inicialmente, “para cima” era dentro da própria casa – de um lado para o outro, erguer, levantar, empilhar. A água parecia seguir o mesmo compasso dos nossos movimentos e, em pouco tempo, já as tínhamos até os joelhos, fazendo com que o “para cima” se transferisse às casas mais altas, daqueles que disponibilizavam algum espaço. Não havia muito tempo para cerimônias: agora era transportar o máximo possível para a casa seguinte.

Nos rostos, os sentimentos percebidos eram diversos: uns transpareciam ceticismo diante das circunstâncias, enquanto outros riam e brincavam com tudo aquilo. Havia, ainda,

aqueles que apenas trabalhavam sem questionar o que estava acontecendo. Meia hora depois, porém, a preocupação começava a cobrir muitos desses semblantes. O rio não cessava de subir e o sangue pulsava nas veias. Era hora de retornar à casa. Na chegada, a surpresa: muitas coisas já haviam sido empilhadas e a água passava da marca de 2008, sem dar sinais de que pararia por ali. As crianças, mesmo sem compreender, ajudavam como podiam e se abrigavam na casa de cima, a dos avós, só por garantia. Com o passar dos minutos, o cenário lá fora mostrava ser necessário levar tudo para a casa de cima, não apenas as crianças. Documentos, dinheiro, alguns móveis, a geladeira e as pequenas coisas. Foi tudo o que deu tempo de transportar. Na última volta, a saída foi dramática: o caminho, que perdera todas as suas referências físicas, estava tomado pela água, que já batia no peito, em uma correnteza tão forte que exigia tremendo esforço a cada passo.

Finalmente, no andar superior, o corpo trêmulo estava molhado e o coração disparado. A mente corria rápido, tentando processar tudo aquilo que estava acontecendo, incrédula das imagens que os olhos lhe transmitiam. Tudo era água: o rio, soberano, penetrava e emergia sem tomar conhecimento do que estava ao seu redor. A sua força era inacreditável: camas, fogões, sofás, carros e até ônibus eram arrastados pela correnteza como se fossem folhas secas caídas de uma árvore. Um helicóptero do Corpo de Bombeiros sobrevoa toda a área, resgatando pessoas e, à medida que se aproximava dos telhados de aço, a distorção do vento provocada pelas hélices fazia com que o metal das telhas vibrasse pesadamente – um barulho tão intenso quanto aflitivo. Em todos os terraços e coberturas, aglomerados de pessoas encaravam aquela cena, estarecidos. Algumas pessoas se comunicavam aos gritos, de terraço para terraço, uma vez que os serviços de telefonia e energia elétrica já não respondiam.

Nada fazia sentido e era difícil manter a tranquilidade naquele momento. De repente, alguém grita que a ponte de acesso à cidade havia sucumbido à enxurrada. Um frio na barriga e a garganta seca – *“o que iríamos fazer? Guidoal estava agora separada do resto do mundo. Seria esse um outro dilúvio?”*, a mente indagava. A cabeça fervilha, mas é preciso manter a compostura, por si mesmo, pelos outros, pelas crianças. Não havia espaço para expressar o desespero. O filho mais novo puxa a barra da minha camisa, indicando um ponto no meio daquela imensidão cor de barro e balbúcia, um tanto entusiasmado: *“Olha! Cocó!”*. Um bando de galinhas se aninhava, tentando equilibrar-se sobre um colchão que era arrastado pelas águas. Ele provavelmente não entendia muito bem o que acontecia ali, o que, de certo modo, era um alívio.

O helicóptero continua sobrevoando a cidade e resgatando as pessoas com um cesto suspenso por uma corda presa à aeronave. Em um dos resgastes, uma cena dramática: da casa

adjacente ao rio, a família buscava se equilibrar enquanto saía pela pequena janela do mais alto cômodo, em direção ao telhado. Era visível o alto risco daquela casa, da qual se podia ver apenas o telhado e as pessoas nele. O relógio corria depressa para aquela família. O helicóptero tentava encontrar uma posição segura para estabilizar o voo e permitir que a cesta fosse utilizada no resgate. Um a um, os membros da família foram retirados e levados ao Centro de Comando, que foi estabelecido na quadra poliesportiva da cidade, do outro lado da ponte de acesso, já levada da cidade. O trabalho tinha que ser rápido e preciso: se, por um lado, a prioridade era o resgate dos cidadãos em risco, por outro, era imprescindível garantir a integridade da aeronave e dos tripulantes. Observando tudo aquilo à distância, a tensão e o sentimento de impotência tomavam conta. Algumas pessoas gritavam orientações aos bombeiros, na intenção de oferecer algum tipo de ajuda. Restava ainda o último membro da família a ser resgatado naquela casa e a água, ignorando todo o resto, seguia o seu curso. Na margem oposta, um pedaço considerável de terreno foi engolido pelo rio: era um sinal claro de que o tempo estava se esgotando e o resgate precisava ser feito imediatamente. O helicóptero buscava, novamente, uma posição segura e, depois de alguns segundos infundáveis, finalmente conseguiu descer a cesta de resgate. Com alguma dificuldade, o familiar remanescente embarcou na cesta e, no instante em que a aeronave se lançava em direção ao Centro de Comando, a casa foi tragada de uma só vez pelo rio, configurando uma cena assustadora. Em questão de segundos, o fruto de uma vida de trabalho, o lar da infância, repleto de memórias, foi varrido do mapa como se jamais tivesse existido, como se tudo não passasse de uma grande ilusão.

O dia avançava tarde a dentro. A chuva cessara e o rio não subia mais, embora não mostrasse sinais de que retornaria à calha tão cedo. Era impossível visualizar o restante da cidade, mas, por lógica, era plausível imaginar como determinadas áreas mais baixas da cidade deveriam estar. A zona rural, especialmente a população ribeirinha, era a mais vulnerável; a distância e a estrada de chão tornavam o acesso uma tarefa ainda mais complicada. *“Será que as pessoas conseguiram se salvar?”*. Desespero. Puxar o máximo de ar possível, segurar e soltar lentamente. Suspeitar da própria mortalidade é o início do terror. Era preciso manter a calma. A natureza colocando a arrogância humana em seu devido lugar. Um grupo, que também se abrigava no segundo andar, rezava incessantemente perante a imagem de Nossa Senhora Aparecida. *“Seria essa, então, uma oportunidade para aprender a humildade? Era disso que se tratava tudo isso? Era essa a lição que Deus estava tentando ensinar?”*, a mente tentava encontrar justificativas de toda forma. De repente, uma mulher, aparentemente de outra religião, num acesso de raiva, dispara à frente do grupo, agarra a

imagem da santa e joga-a sobre as águas. Todos olharam surpresos aquela cena, sem saberem o que fazer; uma senhora, porém, ignorando os ânimos exaltados, pôs-se de novo a rezar e seguiram-na os demais. Poucos minutos passaram e a água parecia ter abaixado um pouco, “*ou seria só uma ilusão fruto do meu desespero*”, nessas horas a gente se agarra a toda esperança. Os devaneios foram interrompidos pela lamúria das crianças, que pediam por comida. Em meio ao esforço para entender o que ocorria, as necessidades de alimentação acabaram sendo negligenciadas.

De posse de uma vela, a reclamação acabara se tornando uma boa oportunidade de checar os mantimentos na dispensa. Felizmente, em decorrência das festas de fim de ano, havia sido feita uma compra maior, já que essa era a casa da matriarca da família, o lugar de reunião familiar. Como a casa estava servindo de abrigo para mais duas famílias de vizinhos, era difícil calcular por quanto tempo aquela reserva duraria. Além desse, outro problema: a água. O filtro de barro estava cheio e algumas garrafas foram armazenadas na geladeira. Entretanto, não havia água encanada; o abastecimento poderia ter sido danificado ou deliberadamente cortado no meio de todo o tumulto. O importante era que, por hora, não era viável gastar a água filtrada para cozinhar. O jeito era comer biscoitos, não que as crianças se importassem.

Uma vez mais, meus olhos pousaram numa cena que durante todo dia eu me esforçava em evitar: em um ponto não muito distante dali o helicóptero dos Bombeiros tentava novamente resgatar uma família que estava agarrada sobre uma árvore. De todos acontecimentos dramáticos desse dia infundável, este era tão perturbador que eu não conseguia olhar sem perder a calma. Aquelas pessoas certamente estavam lá desde que as águas começaram a subir e os bombeiros tentavam, sem sucesso, meios de resgatá-las desde meados da tarde. “*Quanto tempo já deveria ter passado? Dez, doze, horas?*”. O helicóptero fazia mais uma tentativa, no entanto, cada aproximação da aeronave aumentava o risco para aquela família. Isso porque os fortes ventos produzidos pelo efeito solo do helicóptero poderiam desequilibrar as pessoas da árvore, ou mesmo jogar a própria árvore sobre as águas. Mais algumas horas se passaram e uma movimentação de alguns bombeiros nas margens do rio indicava que a abordagem, dessa vez, seria por água. Fervendo de ansiedade, eu procurava por alguma embarcação, nenhum sinal. De repente um bombeiro entra no rio, aparentemente desprovido de cordas, com receio de ficar preso ou ser levado pela correnteza... “*Isso é loucura! Você vai acabar morrendo!*”, o bombeiro conseguiu alcançar a árvore e subir em alguns galhos. Uma vez mais o helicóptero retornou. Uma vez mais, sem sucesso. Agora, além da família, um bombeiro também estava ilhado. Eu, tão perto, tão longe, observava

aquela tensão com o coração apertado, repleto de um sentimento de impotência, de pequenez diante daquela imensidão de águas.

O sol já se punha e até aquele momento, nenhum esforço de salvamento da família na árvore logrou êxito. Era muito difícil olhar. Era ainda mais difícil ignorar aquele sofrimento. *“Provavelmente eu não aguentaria. Teria me rendido, me entregado ao poder do rio...de onde elas tiravam força? E aqueles bombeiros, depois de um dia inteiro resgatando pessoas, como poderiam continuar?”*. O estômago embrulhava. A garganta seca pelo contínuo silêncio, já arranhava, nem uma palavra consegue ser balbuciada, até respirar é difícil. O bombeiro que desceu ao rio consegue, com muita dificuldade, prender uma corda jogada da margem até a árvore. *“Vai acabar, já vai acabar...”*, na primeira tentativa de passagem, uma laje cede e a carretilha da corda se perde por alguns segundos até ser recuperada pelo bombeiro. O corpo treme de tensão. O procedimento de resgate parecia uma cena gravada em câmera lenta, três horas de luta intensa contra a correnteza, o frio, a chuva, o medo – um movimento descuidado poderia custar uma, ou muitas vidas. Minutos depois uma luz em meio àquele breu surgiu – um barco com outra equipe dos bombeiros conseguiu, finalmente, encontrar o local onde o resgate estava sendo feito e auxiliou a retirada de todos para a margem. Já passavam das onze da noite quando aquele pesadelo, enfim, terminou. O corpo era um conflito entre os sentimentos de alívio, impotência e profunda tristeza que beirava a insanidade. Depois de tanto tempo focado, rompi num choro violento que durou alguns poucos minutos. Apesar de ter sido abafado pelo som da chuva lá fora, todos percebiam, porém, ignoravam; era preciso deixar tudo aquilo extravasar sob o risco de adoecer na tentativa de contê-lo.

Já era tarde da noite, nada mais podia ser visto a meio palmo de distância. Hora de dormir. Por sorte, a casa dispunha de alguns colchões extras, permitindo que os vizinhos abrigados não precisassem dormir no chão. O espaço, abarrotado do que foi possível salvar, era escasso e desconfortável. Ninguém reclama, na verdade, porque, ao menos entre os adultos, não há quem se iluda com uma noite de sono. Ocorre a encenação do ritual diário de recolhimento à privacidade da cama, aquela que ali não existe. Mesmo inquietos e cientes da falta de tranquilidade que garante um sono renovador de forças, a escuridão absoluta impunha o silêncio da noite e, aos poucos, aquela atmosfera ia revelando o cansaço dos corpos que exigiam descanso. A mente, por outro lado, não cessava em meio a todo aquele horror: *“e se chovesse mais durante a noite?”*. Era preciso reconhecer que a cidade teve sorte: o desastre aconteceu durante o dia. Se tivesse ocorrido no auge da noite, as coisas poderiam ter sido ainda piores. Em todo caso, não se sabia se a tormenta realmente havia findado e, por isso, era preciso manter-se desperto, atento, alerta...

“...a água subindo, subindo... o vizinho chamando... a chuva caindo... o barulho ensurdecedor do helicóptero se aproximando de um telhado de aço...”. “Acorde!”, alguém chama e você rapidamente se levanta. O coração dispara, a pupila dilata e o corpo, que havia pegado no sono, volta ao estado de alerta. Esfrega os olhos esperando que tudo aquilo não tenha passado de um pesadelo. Não, era real. O dia claro, embora com uma fraca e intermitente chuva, revelava, como em um filme *hollywoodiano*, os estragos do dia anterior. Olhar dali de cima, a salvo no segundo andar, já era tão desalentador que minava completamente a vontade de descer e aferir se, e o que, havia restado. Como se, ao “não ver” mantivesse-se, ainda, uma esperança vã de que tudo estaria da mesma forma. A luta interna para dominar o desespero e a incredulidade começava já nas primeiras horas da manhã. O rio tinha recuado um pouco, mas ainda tomava grande parte das ruas da cidade. Os vizinhos abrigados conosco insistiam em sair e averiguar suas casas. Minha mãe havia passado a noite toda rezando, tentando controlar a preocupação com os outros filhos que moravam do outro lado da ponte que cedeu. A vida prática se impunha: era preciso sair.

O desafio começava nas escadas que, tomadas por um barro compacto e grudento, impedia a passagem. Iniciou-se ali a primeira tarefa de limpeza. Munidos com uma pá de lixo, vamos arrancando o barro espesso, degrau a degrau, até ser possível a passagem. Finalmente, no andar de baixo, aquele que era, de fato, o meu lar – ou o que sobrou dele –, uma sensação que se repetiria ao longo do dia: a surpresa, a desolação e a tristeza de, às vezes, nem mesmo reconhecer o que está bem diante dos olhos. Tudo coberto com barro e sujeira. Pedacos de tudo o que existia ali e o que não existia ali e foi carregado pelo rio. O portão de ferro dos fundos foi retorcido como uma obra de arte contemporânea, suspenso por uma das dobradiças, os vidros das janelas e da porta frontal já não mais existiam; um pedaço da parede da frente também não. Foi difícil passar ali. Aliás, atravessar pequenas distâncias mostrou-se uma atividade extremamente laboriosa naqueles dias. Uma vez lá dentro, poucos marcadores eram capazes de confirmar que aquela era realmente a casa em que morava: a cama de casal, um pedaço do guarda-roupas, o vaso sanitário, o armário embutido da cozinha, um pesado móvel que abrigava uma grande coleção de livros, discos e CD’s meticulosamente organizados. Tudo o que era motivo de orgulho pessoal e que, não fosse pela memória, ninguém seria capaz de dizer que um dia existiu. Aquele espaço que, até ontem, era particularmente familiar, tornou-se quase irreconhecível. O choque é tão grande que é preciso força de vontade para não vomitar. O cheiro também não ajuda; de tão insuportável, era melhor nem pensar sobre isso ou sobre o que, de fato, estamos pisando. Ao lado, os vizinhos têm ali um vislumbre do que

provavelmente ocorrera com suas próprias casas. As faces pálidas tornam o desconforto indistigável aos olhos. Por um breve momento eles hesitam em avançar, mas prosseguimos.

Ao atingir a rua, outra surpresa: o calçamento fora quase totalmente arrancado, expondo irregularmente um caminho de terra, barro e entulho, dando a impressão de um cenário de guerra. Um carro de ponta-cabeça amassado junto ao poste, outros três empilhados de forma tão inusitada que pareciam ter sido colocados de propósito. Andamos mais alguns metros até onde ficavam as casas dos vizinhos. Isso mesmo: ficavam. Nada, até o momento, havia nos preparado para aquela cena: ao chegarmos lá, o que existia de uma delas era apenas a fachada, pois todo o resto não passava de um conjunto disforme de entulho e lama. Logo ao lado, do que deveria ser a casa do outro vizinho, restou somente um vazio. O rio havia engolido não só a casa, mas todo o terreno. O corpo não respondia, estupefato, apenas tremia involuntariamente: a perda da minha estimada coleção, minha casa imunda, minha desgraça, não eram nada perto daquilo. Os dois choravam. Eu não sabia o que dizer, “*o que se diz numa hora dessas?*”. Era melhor não dizer nada. Eles decidiram ficar ali e tentar, num último esforço, recuperar alguma coisa no meio dos escombros. Pessoas surgiam aos poucos, quase todos compartilhando a mesma sensação de desolação, uns estáticos, outros empenhando-se em salvar qualquer coisa que fosse possível. O rio estava cheio, cobrindo ainda as ruas que tipicamente inundavam com as cheias “normais” e permanecia bastante barulhento, forçando as pessoas de ambos os lados a gritarem trocando informações sobre a situação de cada parte.

Os moradores dos bairros situados em locais mais altos, embora não tivessem sido atingidos, mal conseguiam acessar as partes destruídas, fosse para ajudar, fosse por mera curiosidade. Algumas pessoas avisavam que um grupo de Vicentinos⁵⁰ se organizava no Salão Paroquial da cidade para receber doações e preparar refeições para as vítimas. Já era meados da tarde e, na impossibilidade de chegar mais longe, o melhor era voltar para a casa. Os vizinhos também haviam retornado. O barro tinha impregnado os sapatos, as roupas e a pele. Contudo, a escassez de água impossibilitava o banho, sendo preciso se ajeitar com alguma roupa dos donos da casa e se preparar para mais uma noite mal dormida. Minha mãe continuava preocupada com os filhos do outro lado do rio. Sem notícias, restava esperar que alguém trouxesse um bote e o rio escoasse mais no dia seguinte.

Amanheceu. De pé, era possível perceber que o rio recuara e uma aglomeração de pessoas se formava na entrada da cidade, ainda ilhada. Dirigi-me até a margem para averiguar

⁵⁰ Formalmente conhecida como Sociedade de São Vicente de Paulo (SSVP), os Vicentinos compõem uma organização civil de leigos dedicada ao trabalho de caridade ligado à Igreja Católica.

a situação mais de perto. Meu irmão morava um tanto longe dali, com a sogra, já idosa, e dificilmente alguém naquele “bolo de gente” saberia me informar sobre o seu estado. Mais uma decisão precisava ser tomada. O rio estava cheio, a correnteza forte, mas ainda era o mesmo Xopotó no qual passei a infância nadando. É preciso ter fé em Deus, fé no rio, fé na própria habilidade de fazer acontecer. Nessa hora, com corpo e mente entorpecidos, a ideia de atravessar o rio não parece tão absurda. Um olhar atento à velocidade das águas, um cálculo meticuloso da força necessária, da área de saída e de chegada. O último fôlego que se toma antes do mergulho: “*Agora!*”. As pessoas gritam incentivos, gritam reprimendas, gritam temendo o pior. Tudo chega distorcido e abafado pelo barulho intenso da correnteza. “*Mais forte, mais forte...*”. É crucial manter a calma e nadar mais forte, sob o risco de ser carregado rio abaixo. Com muito esforço, alcanço a outra margem, exausto. Duzentos metros à frente está o Posto de Comando: bombeiros, policiais, oficiais da Defesa Civil, civis voluntários e repórteres. O outro lado também fervilha de gente.

Parto em busca dos meus familiares. Os encontro bem, embora assustados. Dadas as circunstâncias, era o melhor possível. O dia já está na metade e o retorno é imperativo. Ao chegar à margem, os primeiros sinais de reconexão com o mundo: um cabo é amarrado de um lado para o outro, levando uma caixa constantemente puxada e repuxada, que carregava suprimentos para as pessoas ilhadas. Repito a manobra de natação. Volto para casa e tranquilizo minha mãe. Auxílio a limpeza do andar debaixo da melhor maneira possível, aproveitando a água da chuva que caía. É uma preparação para a limpeza. Na verdade, naquelas condições, retirar o grosso de barro e separar o entulho era o máximo que dava para ser feito.

No dia seguinte, ainda pela manhã, alguém chama lá embaixo. Era um conhecido que perguntava sobre a minha disponibilidade em tentar abrir caminho até a zona rural, uma vez que se preocupava com idosas e doentes que estavam sem acesso aos seus medicamentos de controle diários. O pedido não foi dirigido a mim por acaso: por ter o hábito de me aventurar com o meu grupo de trilha naquela área, eu conhecia bem a região.

O lugar onde estávamos, a zona urbana, “a cidade”, localiza-se bem no centro das demais partes de Guidoal. Diante das zonas rurais, a “roça”, o tamanho da “cidade” era quase ínfimo. E, exceto pela chegada principal da cidade, cujo acesso se dava pela ponte que foi levada na enxurrada, todos os demais acessos eram via zona rural. Nessas regiões, porém, a estrada era de terra e qualquer chuva mediana já tornava a travessia perigosa. Um evento como o que ocorreu provavelmente deveria ter bloqueado a passagem ou destruído boa parte dos marcadores que indicavam os caminhos. O passo seguinte era encontrar um meio de

chegar até lá e agregar mais pessoas com habilidade e coragem o suficiente para me acompanhar. Acabei me lembrando de um amigo que tinha uma gaiola⁵¹ e saímos em busca dele, na esperança de que o veículo não tivesse sido carregado pelas águas. Por sorte, a gaiola estava lá e foi emprestada sem cerimônia. Partimos, munidos de algumas ferramentas para escaparmos de prováveis atoleiros na estrada.

O caminho estava muito pior do que qualquer projeção que eu havia feito, exigindo do pequeno comboio toda habilidade, força e coragem para avançar em busca de qualquer passagem. Várias barreiras caídas por todos os lados, trechos ainda inundados, entulho e barro por toda parte. No último acesso que nos restava, o cenário de devastação se repetia, mas era preciso tentar. A frustração com as estradas anteriores aumentava o desejo de passar a todo custo. Investimos. Não foi fácil: várias paradas para a retirada de galhos, que bloqueavam a passagem, além de atolamentos. Avançamos. No meio do caminho, deparamo-nos com uma retroescavadeira que vinha em nossa direção. Era um primo, que vinha de Visconde do Rio Branco abrindo caminho e criando uma passagem mais segura. Cada um fazia a sua parte como podia. Chegamos até uma das comunidades, da qual restava uma casa, que, recuada da margem do rio, serviu de abrigo para cerca de cinco famílias ribeirinhas. Éramos os primeiros a chegar. Deixamos os mantimentos, conversamos um pouco e partimos. Na volta, a chuva fez com que o Xopotó saísse da calha novamente. Era perigoso, mas o desejo de regressar era maior. De novo, avançamos.

Ao chegar na cidade, conseguimos nos comunicar com alguns colegas e com o Corpo de Bombeiros relatando o que havíamos encontrado e descrevendo de que maneira se poderia chegar até lá. Essa rotina, ir e voltar levando suprimentos aos locais de difícil acesso, repetiu-se por semanas, um mês até. Água potável, energia elétrica e telefonia móvel foram reestabelecidas rapidamente, em três dias. Entretanto, demorou até que as coisas retornassem ao “normal” – nessas horas, a gente se agarra a qualquer traço de normalidade possível. Se antes eu ansiava por uma semana de férias, agora tudo que eu queria, durante várias semanas, era voltar ao trabalho – parecia até ironia. A cidade fervilhou de curiosos, voluntários, Exército, Marinha, Polícia, Defesa Civil e Bombeiros durante meses. Gente que nem mesmo sabia previamente da existência de Guidoal surgia em cada esquina. Estranhos que traziam mantimentos, roupas, móveis, calçados, que ajudavam na limpeza e reconstrução das casas, na separação e distribuição das doações. Gente que era amigo de algum morador, parente de

⁵¹ Veículo tubular, baixo, desenvolvido para ser utilizado em ambiente não-urbano e acidentado, como atoleiros e subidas íngremes.

algum morador ou que apenas tinha visto a destruição pela TV ou pela internet. Havia, também, aqueles que vinham somente por curiosidade ou, até mesmo, para se aproveitar de alguma maneira daquela triste situação. O desastre revelava, lado a lado, o melhor e o pior da humanidade, sendo quase uma escolha decidir para qual lado olhar.

Conformar o espírito àquela realidade mostrava-se um desafio constante. Se a constatação de que pessoas do país inteiro – e até de fora dele – se solidarizavam com a nossa situação era reconfortante, descobrir-se à mercê da ajuda alheia, a princípio sem autonomia, era angustiante. A essa altura da vida, depender de alguém para ter onde dormir e o que comer era humilhante. Não, não é ingratidão com aqueles que nos ajudaram, mas o choque com a perda repentina dos marcadores cotidianos, das referências da própria história e da história de todos nós. Tudo isso assusta, entristece e frustra. Às vezes, até mesmo enfurece. Uma luta silenciosa entre os novos desafios impostos pela realidade e a velha conduta arraigada em cada fibra do ser, que resistia em se enquadrar num novo molde.

Pouco a pouco a vida foi se ajeitando e a aparência da cidade mudou: parece até melhor. Há anos não chove daquela forma. Há meses sequer chove. A provação agora é a estiagem. As casas continuam no mesmo lugar e poucas famílias se mudaram. Quase ninguém se vê em situação de risco. Quase ninguém acredita que Deus mandará uma enchente daquelas. “*É preciso ter fé!*” e, assim, a vida continua.

Espero que a narrativa acima tenha conseguido transmitir o drama vivido por milhares de pessoas naquele dia. Abaixo seguem alguns registros fotográficos do desastre. A maior parte dos locais e elementos das fotografias remetem aos que foram mencionados ao longo da narrativa:

Figura 3 - Parte posterior da cidade Guidoal.



Fonte: Equipe Guará, Companhia de Bombeiros de Ubá, 2 de janeiro de 2012

Figura 4 - Praça Santo Antônio, Prefeitura (segundo andar) e a Defesa Civil (térreo), destaque



Fonte: Equipe Guará, Companhia de Bombeiros de Ubá, 2 de janeiro de 2012

Figura 5 - Ponte de Acesso Principal de Guidoal



Fonte: Equipe Guará, Companhia de Bombeiros de Ubá, 2 de janeiro de 2012

Figura 6 - Porção Central de Guidoal



Fonte: Equipe Guará, Companhia de Bombeiros de Ubá, 2 de janeiro de 2012.

Figura 7 - Vargem Alegre, Zona Rural de Guidoal



Fonte: Equipe Guará, Companhia de Bombeiros de Ubá, 2 de janeiro de 2012.

Figura 8 - Ônibus Escolar da Prefeitura



Fonte: Equipe Guará, Companhia de Bombeiros de Ubá, 4 de janeiro de 2012.

Figura 9 - Vista aérea da porção central de Guidoal.



Fonte: Lupércio Oliveira, 4 de janeiro de 2012

Figura 10 - Ponte do Pombal



Fonte: Arquivo pessoal, 20 de novembro de 2015

Figura 11 - Guidoal, Rua João Januzi.



Fonte: Arquivo Pessoal, 6 de janeiro de 2012

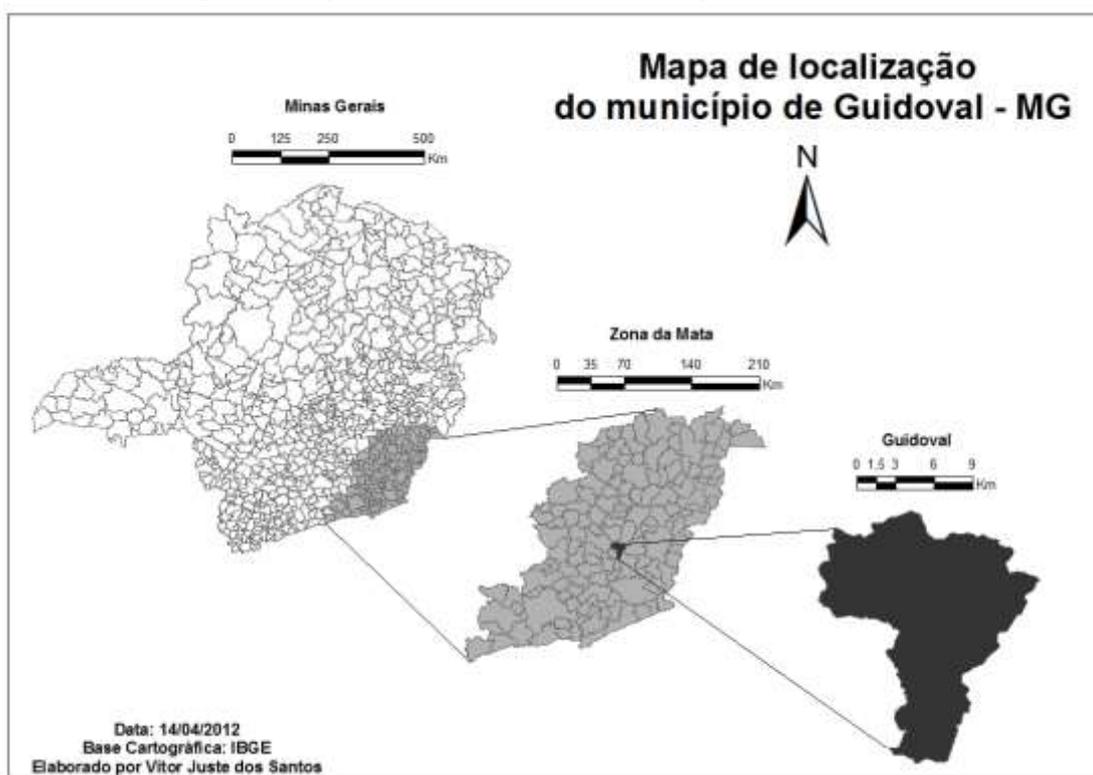
Como foi demonstrado tanto pelo relato quanto pelas imagens acima, o desastre em Guidoal foi dramático e afetou quase a totalidade dos moradores da cidade. Nas seções seguintes mostraremos o histórico da cidade, sua relação com eventos hidrológicos e, por fim, a análise das entrevistas efetuadas durante o trabalho de campo.

5.2 GUIDOVAL: O INÍCIO DE SUA OCUPAÇÃO E ALGUNS DADOS SOCIOECONÔMICOS E DEMOGRÁFICOS

O município de Guidoal está localizado na Zona da Mata mineira fazendo divisa com os municípios de Visconde do Rio Branco, Guiricema, Ubá, Miraí, Cataguases, Dona Eusébia e Rodeiro. Possui área de 158,375 Km², com altitude em relação ao nível do mar de 302,59 metros no ponto central da cidade. De acordo com o IBGE, os primeiros habitantes da região

foram os índios coroados que se aldearam nas proximidades dos rios Bagre e Xopotó, após perseguição dos goitacazes (IBGE, 2016). Os primeiros contatos com esses indígenas foram realizados por um ex-oficial francês, nomeado por D. João VI, Diretor-Geral dos índios, o Coronel Guido Tomaz Marlière, comandante das Divisões Militares do Rio Doce e encarregado da civilização e catequese dos índios. Marlière instala-se na região denominada Serra da Onça e ergue ali seu quartel general e um rancho de sapé que serviria de abrigo aos usuários da passagem entre o local e o aldeamento do Presídio de São João Batista (atualmente Visconde do Rio Branco). Posteriormente, o povoamento da região se intensifica, dando origem ao arraial então conhecido como Arraial do Rancho de Sapé e mais tarde apenas Arraial do Sapé, no qual a população constrói, a partir de terreno doado pelos índios, uma igreja. Em 1851, o povoado é elevado a distrito de paz e, em 1856, torna-se freguesia Santana do Sapé. Em 1943, o distrito do Sapé passa a ser chamado de Guidoal, em homenagem ao fundador. Em 1948, o distrito obtém autonomia administrativa, desanexando-se do município de Ubá, recebendo sua instalação a 1º de janeiro de 1949 (IBGE, 2016).

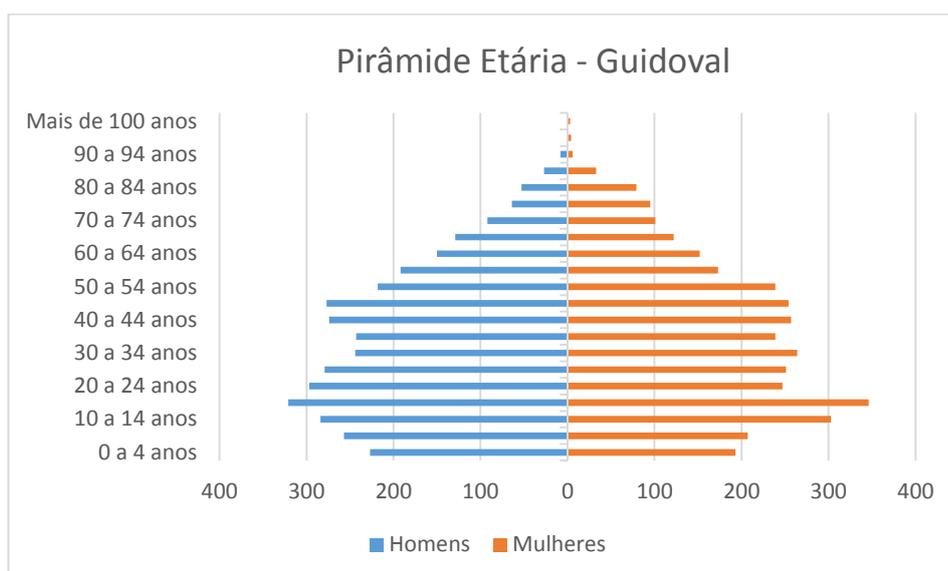
Mapa 3 - Mapa de Localização do Município de Guidoal -MG



Fonte: SANTOS & FIALHO, 2012.

De acordo com o censo de 2010, a população do município é de 7.206 habitantes, distribuídos numa área territorial de 158,375 Km², com densidade demográfica de 45,50 hab/Km². O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é 0,683, menor que o IDH de Minas Gerais (0,731) e que o IDH do Brasil (0,727). Seu índice de Gini figura em 0,38⁵². A maior parte da população (64,04%) concentra-se na faixa etária de 15 a 49 anos, residindo predominantemente em área urbana. Em relação ao Produto Interno Bruto, é o setor industrial que detém maior participação 34% em sua composição⁵³, com as indústrias moveleira e têxtil com maior destaque. A maioria da população possui rendimento domiciliar per capita de ½ a 1 salário mínimo, como pode ser acompanhado nos gráficos juntamente com outras características da população e do município:

Gráfico 3 - Pirâmide Etária - Guidoal

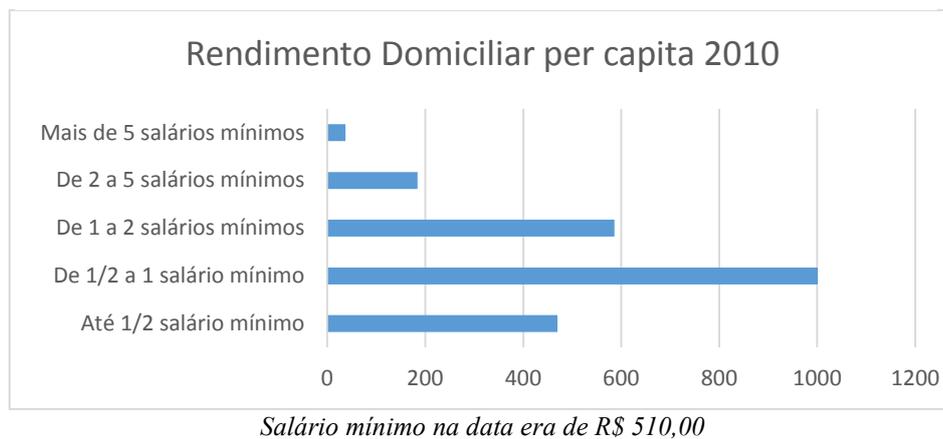


Fonte: IBGE

⁵² Dados do Atlas de Desenvolvimento Humano do Brasil, 2013.

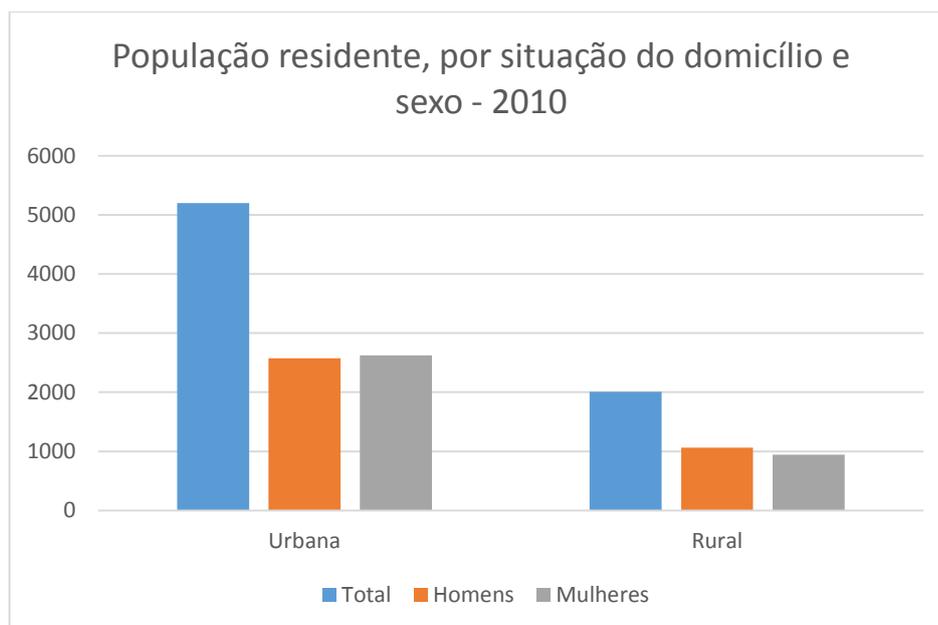
⁵³ IBGE, dados referentes a 2013.

Gráfico 4 - Rendimento Domiciliar per capita 2010



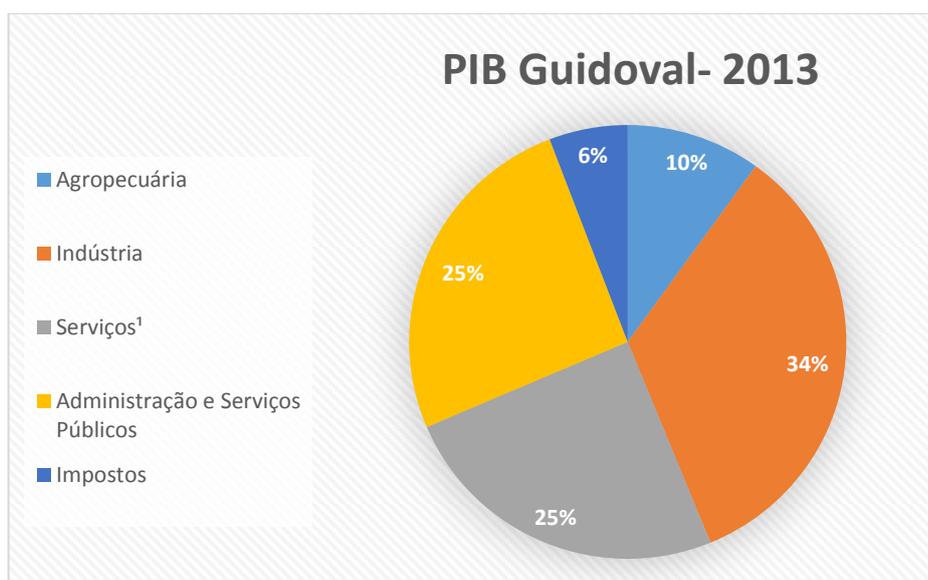
Fonte: IBGE

Gráfico 5 - População residente, por situação do domicílio e sexo - 2010



Fonte: IBGE

Gráfico 6 - Produto Interno Bruto de Guidoal



(1) Exclusive Administração e Serviços Públicos.

Fonte: IBGE3

5.2.1 Guidoal e sua relação com o rio Xopotó

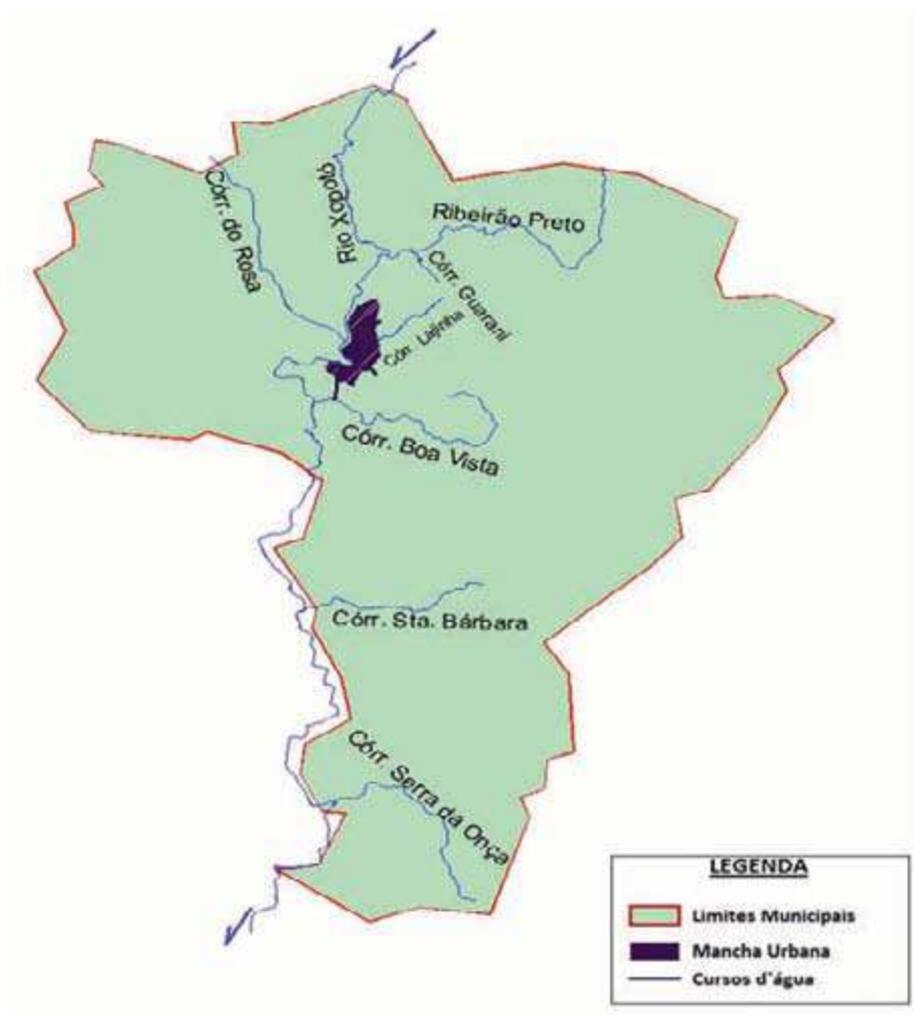
O município de Guidoal está localizado na bacia do rio Paraíba do Sul. Essa bacia possui área de drenagem⁵⁴ com cerca de 55.500 km², estendendo-se pelos estados de São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro. Entre os principais formadores do rio Paraíba do Sul, destaca-se o rio Pomba, em cuja bacia encontra-se o município de Guidoal. O rio Pomba possui área de drenagem de 8.616 Km², vazão com 95% de permanência no tempo (Q95%) de 63,20 m³/s e vazão específica⁵⁵ com 95% de permanência no tempo (q95%) de 7,33 L/s.Km². A nascente do rio Pomba encontra-se na Serra Conceição, pertencente à cadeia da Mantiqueira a 1.100 m de altitude, atingindo a foz no Paraíba do Sul após percorrer cerca de 265 km. Seus principais afluentes são os rios Novo, Piau, Xopotó, Formoso e Pardo. No município de Guidoal encontram-se as nascentes de alguns dos contribuintes do rio Xopotó, afluente pela margem esquerda do rio Pomba. Os principais cursos d'água do município são os córregos do Rosa, da Leonora, do Pombal, Ribeirão Preto e rio Xopotó. O rio Xopotó é o

⁵⁴ Área de drenagem refere-se à área da bacia hidrográfica compreendida entre os limites dos seus divisores topográficos ou divisores de água. É expressa geralmente em km² ou em hectares (IGAM,2008). Dados retirados de CEIVAP; AGEVAP; PREFEITURA MUNICIPAL DE GUIDOVAL, 2013.

⁵⁵ É a vazão por unidade de área, ou seja, a relação entre a vazão em uma seção e a área da bacia na mesma seção, expressa em l/s/Km² (IGAM, 2008).

afluente do rio Pomba que corta Guidoval com maior destaque, como pode ser observado pelo mapa abaixo:

Mapa 4 - Principais cursos d'água do município de Guidoval.



Fonte: CEIVAP/AGEVAP, 2013

Apesar do longo histórico de ocorrência de inundações no município – o que pode ser averiguado nas imagens a seguir – a existência de uma estrutura de Defesa Civil na cidade se deu de maneira tardia. Oficialmente, a Coordenadoria de Defesa Civil de Guidoval existe desde 2007, criada através da Lei nº 461/2007 de 23 de janeiro de 2007. De acordo com a referida legislação, a COMPDEC é composta de: Coordenador, Conselho Municipal, Secretaria, Setor Técnico, Setor Operativo. O Coordenador é indicado pelo chefe do poder Executivo, bem como o Presidente do Conselho e demais membros. Dispõe também, no Artigo 7º, que os estabelecimentos de ensino municipais deverão possuir obrigatoriamente em

seus currículos escolares noções gerais de defesa civil. A regulamentação da Lei nº 461/2007 efetuou-se através do Decreto nº 445/2007 de 01 de fevereiro de 2007, que postula dezoito atribuições para a COMPDEC que podem ser resumidas em: atualização anual do Plano de Contingência e implementação do mesmo; prevenção de recursos orçamentários próprios necessárias às ações de redução de risco de desastre; capacitação de recursos humanos, alimentação das plataformas do SINPDEC com informações sobre desastres; promoção de campanhas públicas e educativas que estimulem o envolvimento da população com a defesa civil. O referido Decreto estabelece a composição do Conselho, cujos integrantes serão os representantes: da Câmara de Vereadores, Secretaria de Assistência Social, Sociedade São Vicente de Paulo, Secretaria de Educação, Secretaria de Saúde, Polícia Militar. Por fim, o Decreto estabelece a criação de um Fundo Especial para a Defesa Civil Municipal.

É interessante notar que, de maneira semelhante ao que aconteceu com o surgimento e modificações da legislação no âmbito nacional, a criação da COMPDEC em Guidoal parece ter sido consequência de um desastre decorrente de enchente ocorrido em 10 de janeiro de 2007, com um saldo de, ao menos, 276 desalojados e desabrigados. Na data desse evento, a COMPDEC ainda não existia e isso talvez explique o preenchimento descuidado e incorreto do formulário de Avaliação de Danos (AVADAN)⁵⁶ naquele ano, demonstrando falta de conhecimento burocrático no âmbito da Defesa Civil. O município também parece partilhar de lógica semelhante ao que ocorreu no nível federal, já que, mesmo com o estabelecimento jurídico-legal do aparato de Defesa Civil, sua implementação prática é falha a tal ponto de diversos entrevistados declararem que a mesma estava desestruturada; outros até, afirmaram que a COMPDEC sequer existia em 2012.

De acordo com o Plano de Contingência de 2014 da Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil do município de Guidoal, historicamente, a cidade apresenta um período chuvoso de outubro a março com média anual de 1.564 mm (COMPDEC-GUIDOVAL, 2014). O mesmo documento reconhece a ocorrência, ao longo da história de Guidoal, de alagamentos, enchentes e enxurradas no município, considerando-as dentro da normalidade no período chuvoso, desde que não tragam riscos à população e ao patrimônio (COMPDEC-GUIDOVAL, 2014). O mesmo documento elenca alguns desastres recentes decorrentes de alagamentos, enchentes e enxurradas:

⁵⁶ O AVADAN em questão pode ser consultado pelo Sistema Integrado de Informações sobre Desastres - S2ID, no endereço: <https://s2id.mi.gov.br>. Acesso: 3 de setembro de 2016.

Tabela 5 - Histórico Recente de Desastres na cidade de Guidoal

DATA	ÁREA AFETADA	CAUSAS	DANOS HUMANOS	DANOS MATERIAIS	VALOR (R\$)	RESPOSTA
20/01/2003	Ruas do centro, Bairro Carla Miranda e comunidades rurais do Pombal, Capoeirinha e Vargem Alegre.	Fortes chuvas nas cabeceiras do Rio Xopotó.	30 afetados/desalojados.	7 residências e 11 comércios afetados.	7.000,00	Doação aos afetados.
22/04/2004	Ruas do centro, Bairro Carla Miranda e comunidades rurais do Pombal, Capoeirinha e Vargem Alegre.	Fortes chuvas nas cabeceiras do Rio Xopotó e abertura de comportas de represa em Ervália.	50 desalojados	78 residências e 22 comércios atingidos. 2 infraestruturas públicas.	78.000,00	Doações aos necessitados.
10/01/2007	Ruas do centro, Bairros Carla Miranda e Duas Pontes, comunidades Rurais.	Fortes chuvas em Visconde do Rio Branco e cabeceiras do Rio Xopotó.	276 desalojados/desabrigados.	66 residências e 22 comércios afetados nas áreas urbana e rural além de infraestruturas públicas.	98.000,000	Atendimento aos necessitados.
16/12/2008	Bairros Centro, Carla Miranda e Pedra Branca. Comunidades Rurais da Vargem Alegre, Santa Bárbara, Monumento e Serra da Onça.	96 mm de chuvas que causaram o transbordamento do Rio Xopotó.	924 desalojados/desabrigados.	53 residências danificadas e 9 destruídas. Infraestruturas públicas danificadas. 30 comércios atingidos. 11 indústrias atingidas.	1.500.000,00	Decreto Situação de Emergência e apoio aos necessitados com doações e acomodações.
26/11/2010	Centro, Bairros Pedra Branca e Carla Miranda. Comunidades da Vargem Alegre, Monumento, Serra da Onça, Onze Amigos e Ribeirão.	Grande volume de chuvas na cabeceira do Rio Xopotó.	87 desalojados.	Obras de arte, estradas e pavimentação de vias.	100.000,00	Apoio aos necessitados
02/01/2012	Bairros Centro, Vila Trajano, Poço Fundo, Pedra Branca, Carla Miranda e Comunidade Rurais da Vargem Alegre, Santa Bárbara, Monumento, Serra da Onça, Ribeirão, Onze Amigos, Pombal, Capoeirinha, Barreira e Fazenda das Pedras.	240mm de chuvas que elevaram o Rio Xopotó a 10 metros acima do nível normal.	2.000 desalojados, 102 desabrigados, 7000 afetados.	120 casas destruídas, 560 danificadas além de grandes danos industriais e públicos.	6.000.000,00	Decretada Situação de Emergência pelo Decreto 001/2012. Apoio total a todos os atingidos com distribuição de doações, assistência médica todas as providências cabíveis.

Fonte: COMPDEC, 2014

Como pode ser observado no quadro acima, a década de 2000 apresentou uma periodicidade média de aproximadamente dois anos na ocorrência de desastres hidrológicos. Tais eventos, entretanto, não são de natureza recente: durante o trabalho de campo, tanto em visita à sede da COMPDEC quanto nos relatos realizados através de entrevistas com civis e membros da administração pública, os desastres hidrológicos foram relatados como parte do cotidiano da cidade, sobretudo no período supracitado de outubro a março. No quadro acima, notamos que a maior parte dos desastres ocorreram nos meses de janeiro, dezembro e novembro – somente em 2004 a ocorrência se deu em abril. Os registros nos permitem observar que as áreas afetadas não mudaram com o passar dos anos, apenas aumentaram – o mesmo se dá com os danos, que mantiveram uma curva crescente ao longo do tempo. As causas das inundações foram relatadas, sobretudo, como excesso de chuva, exceto no ano de 2004 em que há uma menção à abertura das comportas de represa situada na cidade de Ervália, à montante de Guidoal. Esse caso é interessante por dois motivos: o primeiro porque evidencia a complexa realidade de diversos municípios que precisam dividir os riscos inerentes à instalação de barragens e represas. Outro ponto no tocante a este assunto é a maneira como essa questão da abertura das comportas da represa de Ervália fixou-se no imaginário de algumas pessoas em Guidoal. Durante as entrevistas, alguns dos entrevistados no âmbito da sociedade civil não organizada declararam acreditar que a enxurrada de 2012 foi causada pela abertura das comportas da represa de Ervália, afirmando, inclusive, tratar-se de um ato criminoso – “Eu acho que foi represas, represas...realmente foi criminoso. (sic)” (Entrevista 25). Ainda que, nas entrevistas com os representantes institucionais todos entrevistados tenham negado que durante a enxurrada de 2012 as comportas da represa de Ervália tenham sido abertas, algumas pessoas, como notado no comentário supracitado, creem fortemente que um desastre do porte do ocorrido em 2012 não poderia ter sido causado “apenas” por chuva, a única explicação seria a de tratar-se de um evento “criminoso”.

Por fim, no tocante ao quadro anterior, uma questão importante a ser observada são as ações de respostas tomadas durante os eventos de desastre. O principal expediente praticado pela Defesa Civil do município se resume a doações e apoio aos necessitados, exceto nas enxurradas de 2008 e 2012 – que foram as maiores na cidade – em que, além das ações costumeiras, foi também decretado Estado de Emergência. O termo “apoio aos necessitados” é muito vago, mas sugere uma postura pouco coordenada por parte da Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil (COMPDEC), focada sobremaneira na distribuição de doações à população afetada. Esse perfil de atuação manteve-se praticamente inalterado

durante todo o período documentado pela COMPDEC, a despeito da convivência com enchentes e enxurradas ser corriqueira na história de Guidoal.

Em entrevista, um membro da COMPDEC apresentou-me uma série de fotos de alagamentos, enchentes e enxurradas históricas que fazem parte do projeto Museu Fotográfico de Guidoal⁵⁷. Em virtude da enxurrada de 2012, muitas fotografias originais foram perdidas ou danificadas, algumas delas já haviam sido digitalizadas, outras, no entanto, não. Das digitalizadas, apresentamos as seguintes:

Figura 12 - Rua Sete de Setembro, 16 de novembro de 1940



Fonte: Museu Fotográfico de Guidoal

⁵⁷ Em virtude da enxurrada e da falta de apoio institucional para o estabelecimento de um local físico para a exposição das fotografias, o “Museu Fotográfico de Guidoal” – um projeto civil e colaborativo – funciona em um grupo virtual em uma rede social, situado no seguinte endereço: <https://www.facebook.com/groups/384712121675617/>. Acesso em: 23 de julho de 2016.

Figura 13 - Rua Sete de Setembro, "Fundão", 1940



Fonte: Museu Fotográfico de Guidoal

Figura 14 - Praça Santo Antônio, 1940



Fonte: Museu Fotográfico de Guidoal

Figura 15 - Largo Santo Antônio, 16 de novembro de 1940



Fonte: Museu Fotográfico de Guidoal

Figura 16 - Região central, 1942



Fonte: Museu Fotográfico de Guidoal

Figura 17 - Enchente em Guidoal, 1942



Fonte: Museu Fotográfico de Guidoal

Figura 18 - Rua Sete de Setembro, anos 1970



Fonte: Museu Fotográfico de Guidoal

Como pode ser observado, há registros fotográficos de desastres hidrológicos na cidade de Guidoal desde os anos 1940 – quando ainda era um distrito da cidade de Ubá, chamado “Sapé de Ubá”. As fotos mostram ruas da região urbana da cidade, sobretudo, a região central da cidade – a rua Sete de Setembro, conhecida como “Fundão” e a Praça Santo Antônio – alguns dos pontos de principal alagamento da zona urbana, onde, nos dias presentes, ironicamente, estão instaladas a Prefeitura Municipal e a Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil. Ainda que as imagens não tenham registro da zona rural da cidade, esta sempre foi a região mais vulnerável, seja em decorrência da distância dos órgãos de resposta, seja por uma questão econômico social que será melhor demonstrada adiante.

Essa dinâmica continuou praticamente inalterada, como constatado na Tabela 5, com os mesmos locais sendo afetados em praticamente todos os eventos, mudando em geral, a extensão da área diretamente atingida. Durante as entrevistas, diversos entrevistados mencionaram lembrar-se ou já terem ouvido histórias sobre uma grande enchente ocorrida durante a década de 1970, sem, entretanto, terem consenso de qual ano. Algumas pessoas chegaram até a afirmar que essa cheia histórica teria sido maior do que a enxurrada de 2012 – alegações não corroboradas pela COMPDEC.

Em todo caso, é visível no semblante das pessoas das fotos acima que as inundações não pareciam despertar preocupação aparente na população, constituindo-se parte da realidade dessas pessoas. Uma pergunta nesse sentido foi feita aos entrevistados durante o trabalho de campo realizado na cidade, durante o mês de novembro de 2015. Ao serem indagados sobre a recorrência das cheias do Xopotó, a maioria dos entrevistados afirmou que esse tipo de evento era corriqueiro, porém, não com a mesma proporção da enxurrada de 2012:

Então, essas enchentes em Guidoal, assim, igual a de 2008, que foi uma das maiores, o pessoal está acostumado. Lentamente vai levantando, o pessoal não se apavora muito. (ENTREVISTA 23, 2015)

No trecho acima, “lentamente vai levantando [...]” (ENTREVISTA 23, 2015) revela um processo lento de cheia das águas do rio que dá característica para o evento de **enchente**, ou seja, uma inundação **gradual**, de acordo com a definição do SINPDEC, o que permite maior tempo de reação para a população afetada e para os órgãos de resposta. Infelizmente, não foi o que aconteceu em janeiro de 2012: exceto por um membro da COMPDEC, todos demais entrevistados admitiram que não esperavam ou sequer imaginavam que uma enxurrada naquela proporção pudesse atingir a cidade. Talvez, por isso, e pelo histórico de convivência “pacífica” com as inundações, pouco tenha sido feito para preveni-las. Reconhecemos que, sob a ótica da geografia, um fenômeno do porte da enxurrada de 2012 é

um evento “fora da curva histórica” da cidade, algo com uma periodicidade de cerca de um século para voltar a ocorrer. Por esse motivo, qualquer pesquisa dessa natureza deve levar em consideração que as comparações entre esse evento e o restante da série histórica da cidade não podem desconsiderar as características únicas e pouco generalizáveis que uma enxurrada dessa grandiosidade apresenta. No tópico a seguir, passamos para a análise das entrevistas e algumas das experiências em campo.

5.3 A IDA À CAMPO E A ANÁLISE DOS DADOS: REQUALIFICANDO A HIPÓTESE INICIAL

Em relação ao roteiro das entrevistas, as perguntas foram divididas em temáticas que contemplassem as várias fases temporais do desastre, a saber: aviso, impacto, emergência e recuperação, como apresentado por Killian (2002) e vastamente suportada pela literatura especializada. As temáticas escolhidas deram conta dos seguintes aspectos: 1) ativar a memória sobre o evento em questão; 2) captar a percepção do próprio entrevistado sobre o evento; 3) que o entrevistado descrevesse suas próprias ações durante e após o evento; 4) verificar como o entrevistado percebia as ações das demais pessoas e dos órgãos institucionais durante e após o evento; 5) verificar se e de que maneira as pessoas se organizaram durante e após o evento; 6) verificar se e de que forma o entrevistado se mobilizou e/ou percebeu mobilização no sentido de exigir das autoridades públicas soluções para os problemas provenientes do desastre; 7) verificar o conhecimento prévio e atual do entrevistado em relação às medidas de redução de risco de desastres em âmbito municipal; 8) captar a existência ou não de sensação de risco de desastre por parte do entrevistado em relação à região em que o mesmo mora; 9) verificar se o próprio entrevistado acredita ter aprendido algo em relação evento; 10) confirmar se o domicílio do entrevistado estava dentro da faixa econômica esperada de acordo com os dados do IBGE para o setor censitário em que o mesmo reside.

A intenção inicial era a de, baseado nesses eixos, testar a hipótese de mudança ou não das percepções e ações nos três níveis de agregação: o individual, o organizacional e o institucional. Desta maneira, foram realizadas 32 entrevistas com roteiros semiestruturados, das quais: oito com representantes institucionais tanto à época da enxurrada quanto atuais; três com representantes de organizações civis; e 21 com indivíduos sem envolvimento direto com organizações. Exceto por dois entrevistados de 17 e 23 anos, todos os demais eram maiores de 30 anos, sendo 15 do sexo masculino e 17 do sexo feminino. O critério utilizado para a

seleção dos entrevistados sem envolvimento com organizações foi o de Zonas de Impacto, como sugerido por Killian (2002) e sustentado pela literatura especializada como critério essencial em trabalhos de campo sobre desastres. As Zonas de Impacto foram separadas em: Alto Impacto; Médio Impacto; Sem Impacto. Foram 18 entrevistas em zonas de alto impacto, quatro entrevistas em zonas de médio impacto e 10 entrevistas em zonas sem impacto direto. Além disso, foi utilizada a técnica de *bola de neve*, na qual os entrevistados sugeriam outras pessoas a serem entrevistadas.

Estive em campo no final de outubro e durante o mês de novembro de 2015. Decidi que iria a campo e ficaria pelo menos quinze dias em Guidoval, na casa a minha avó e de uma das minhas tias. Durante o período que fiquei instalada na cidade, uma catástrofe acontecia em outro ponto do estado: uma barragem de rejeitos de minério, de responsabilidade da empresa Samarco, localizada em um dos distritos da cidade de Mariana rompeu, ocasionando um dos maiores desastres ambientais do seu gênero na história. Esse infeliz episódio, indiretamente reativou a memória de várias pessoas, levando-os a relembrem os momentos de caos e necessidade que passaram.

A intenção inicial era a de tentar entrar em contato com os entrevistados sem mencionar a minha árvore genealógica, pois eu temia que isso afetasse negativamente minha relação com os entrevistados, que eles perdessem a espontaneidade na conversa tentando me agradar. Essa fase do campo apresentou algumas dificuldades por conta disso, mas não da maneira como eu esperava: nas primeiras abordagens e nas tentativas de marcar entrevistas, as pessoas, de maneira geral, se mostraram bastante resistentes e desconfiadas das minhas intenções. Essa reticência em participar da pesquisa ia se dissipando à medida que eu revelava meus laços de parentesco, isso parecia suscitar neles o sentimento de que eu pertencia à comunidade e, por isso, era alguém de confiança. Foi esse tipo de expediente que me permitiu utilizar do recurso conhecido como *bola de neve* no qual um entrevistado vai indicando uma série de outros entrevistados potenciais.

A análise de dados foi dividida em tópicos, nos quais se analisaram os níveis individual e organizacional e, separadamente, o nível institucional. Dentro do primeiro grupo, são exploradas as percepções e ações dos indivíduos nas diversas fases do desastre, bem como a maneira como os entrevistados identificavam tais aspectos nas outras pessoas. São também explorados outros pontos como a percepção dos entrevistados sobre as ações dos diversos órgãos públicos durante as fases do desastre; o envolvimento dos indivíduos e das organizações civis em esforços de ajuda; o conhecimento, ou não, dos entrevistados sobre medidas institucionais de redução de risco de desastre e defesa civil; e a mudança, ou não, das

percepções e ações dos entrevistados em relação ao risco de um novo desastre. No âmbito institucional, são exploradas a existência ou não, de estrutura de defesa civil e medidas preventivas à época do desastre; a relação entre as diversas instâncias institucionais e a relação entre elas e a sociedade civil; os principais desafios enfrentados para uma gestão de defesa civil no município; e as mudanças ou não, ocorridas nesses setores depois da ocorrência do desastre.

5.3.1 Percepções e ações nos níveis individual e organizacional durante as fases do desastre

No roteiro de perguntas feitas aos entrevistados, mapear as percepções e ações das pessoas durante as várias fases do desastre foi considerado essencial para os propósitos da presente pesquisa. De forma correlata, também inquerimos sobre a visão que os entrevistados tinham das ações dos outros civis não organizados, das instituições públicas presentes e das organizações formais que puderam ser identificadas atuando na cidade.

Nos períodos pré-impacto e impacto, que envolvem as etapas de *aviso* e *impacto*, como sugeridas por Killian (2002), quisemos saber, sobretudo, sobre quais foram as ações empreendidas pelas próprias pessoas nas horas que antecederam o momento mais crítico da enxurrada, se elas receberam algum aviso de que a enxurrada ocorreria – de onde partiu esse aviso –, e o que elas acreditavam ter causado tal evento. De modo geral, as pessoas que moravam em zonas de alto risco de inundações e que já enfrentavam tradicionalmente esse tipo de evento, relataram que a principal atividade empregada, ainda pela madrugada, foi a elevação de móveis, eletrodomésticos e demais objetos para níveis mais altos na própria casa. Poucas horas depois do início da manhã, entre 8:00 e 9:00 horas, percebendo que as águas extrapolaram qualquer experiência anterior, as pessoas se encaminharam para casa de vizinhos e/ou familiares que residiam em locais mais altos e lá permaneceram até as águas baixarem. Houve casos em que os entrevistados possuíam algum empreendimento comercial ou de indústria em áreas que foram atingidas pelas águas. Em quatro casos, tanto a casa quanto o estabelecimento comercial foram atingidos; um caso somente o estabelecimento comercial; em dois casos, somente as indústrias foram atingidas.

Nos casos em que casa e comércio foram atingidos, os entrevistados perderam tudo, tanto por tratarem-se de áreas tradicionalmente inundáveis quanto por necessitarem de dividir os esforços em tentarem salvar o máximo possível de ambos os locais. No caso em que somente o estabelecimento comercial foi atingido, o mesmo sofreu grandes danos como perda de estoque e maquinário. No caso das indústrias, ambas sofreram perda total: maquinário,

estoque, matéria-prima, inclusive a estrutura das fábricas foi levada pelas águas. Abaixo, na fala de um empresário que não teve a casa atingida, mas perdeu sua fábrica, podemos visualizar o sentimento que ficou marcado em todas as falas dos entrevistados que tiveram seus empreendimentos comerciais destruídos:

Naquele momento eu vi que meus vinte e cinco anos de empresa estavam sendo tudo devastado pela natureza, entendeu? A gente fica apavorado, aflito, por saber que a água está levando tudo. É a sensação que uma pessoa em estado normal sente é isso mesmo: ver tudo indo por água abaixo: o emprego dele, a matéria prima, os equipamentos industriais, o emprego meu e dos meus funcionários. Nós perdemos o emprego nosso, porque o patrão é o primeiro empregado da empresa, os outros são os demais. (ENTREVISTA 21, 2015)

A sensação de presenciar todo o fruto de anos – algumas vezes de uma vida inteira – de trabalho sendo levada pela enxurrada foi enfatizado em todas entrevistas com empresários do comércio ou da indústria que participaram da presente pesquisa. De forma correlata, voltar ao trabalho e a incerteza se seriam capazes de se reerguerem depois do desastre figuraram como as principais preocupações nesse grupo de entrevistados.

Entre os entrevistados moradores de zonas de médio impacto, que foram afetados de maneira parcial, não foi possível estabelecer um padrão de ações, uma vez que o número de entrevistados foi reduzido comparado às demais zonas. Uns se empenharam em auxiliar moradores de zonas de alto impacto, sobretudo familiares, outros começaram tardiamente a empilhar alguns objetos dentro das próprias casas. Dos moradores de zonas não impactadas entrevistados, todos relataram ter tentado auxiliar pessoas nas áreas mais críticas, especialmente familiares e vizinhos. Tais ações envolveram, quase exclusivamente, o processo de elevação de objetos e/ou o transporte de pertences dos moradores de zonas de alto impacto para outras residências, em alguns casos, para as residências em locais mais altos. Em relação às percepções, independente das áreas habitadas, todos entrevistados declararam surpresa e incredulidade em relação à o nível e à força com as quais a enxurrada atingiu. Quando questionados sobre terem sido avisados previamente do risco de uma enxurrada, a maioria dos entrevistados declarou não ter recebido quaisquer informações do gênero, nem por parte de órgãos públicos, nem de maneira informal, por parte de civis. Outras pessoas relataram ter sido avisados por amigos ou familiares moradores de cidades à montante de Guidoal, cortadas pelo rio Xopotó. Os entrevistados moradores das zonas rurais à jusante da área urbana relataram ter sido avisados via telefonema por amigos ou familiares na zona urbana. Alguns entrevistados declararam terem ouvido comentários de que uma viatura policial teria chegado a alertar algumas partes da cidade. Entretanto, nenhuma pessoa com a

qual tive contato foi capaz de confirmar tal informação. Em uma das entrevistas foi relatado que um alerta através de fogos de artifício e o aviso de um bombeiro:

[...] De manhã o bombeiro já estava ali, já tinha avisado muita gente, que estava vindo muita água, mas ele...nem ele tinha noção de que ia ser daquela forma. Mas eles [autoridades públicas] avisaram sim. [...] Eles soltaram foguete, eles soltam foguete, quem mora ali já sabe mais ou menos, aí um foi avisando pro outro...assim, eles passaram, mas não em todas as casas. [...]isso foi quase na hora que...eles não avisaram antes...Tipo assim (sic), inundou, sete horas, sete e meia estava tudo inundado. (ENTREVISTA 23, 2015)

Na fala acima, percebe-se que, embora tenha ocorrido algumas tentativas de aviso aos moradores, esse aviso foi restrito à uma pequena região, que, cabe ressaltar, era uma região que tradicionalmente já sofria com inundações. Outra informação importante é a rapidez com que a inundação avançou, limitando as tentativas de aviso para outras regiões. Eu conversei com o bombeiro referido na fala acima e a presença dele nesta ocasião teve um caráter informal e circunstancial. O mesmo estava, a princípio, auxiliando seus familiares que moram na mesma área que a entrevistada do trecho citado, não estava desempenhando seus serviços como bombeiro. Foi somente quando as águas subiram muito acima do nível esperado que ele passou a exercer sua função de bombeiro (ENTREVISTA 05, 2015). Esse dado revela que a presença de um representante do aparato público naquele momento foi antes uma coincidência do que fruto de um planejamento preventivo ou parte de um esforço de alerta do risco de desastre.

Em relação ao que os entrevistados acreditavam, à época da pesquisa, ter ocasionado a enxurrada, as respostas mais citadas foram: não sabem; excesso de chuva; excesso de chuva e o represamento das águas na antiga ponte do Pombal; abertura de comportas em represas de Ervália; e, por fim, o que algumas pessoas chamaram de *tromba d'água*. O excesso de chuvas somado ao represamento das águas na ponte do Pombal, situada na área rural homônima à montante da área urbana, é a causa oficial da enxurrada. A abertura das comportas em represas na cidade de Ervália (situada à montante de Guidoal), apesar de não confirmada pelas autoridades oficiais, foi citada em algumas entrevistas, uma delas, inclusive, qualificando a ação como “criminosa” (ENTREVISTA 25, 2015). Como comentado em tópicos anteriores, essa crença vem de um outro episódio de desastre em que, de acordo com o relatório oficial, de fato houve abertura de comportas de uma represa em Ervália. Não temos informações mais detalhadas sobre esse episódio, entretanto, a fala citada e, sobretudo, o tipo de adjetivação usada para classificar o ato, sugerem que esse evento produziu marcas na memória de algumas pessoas. Por fim, à medida que as entrevistas prosseguiam, o termo *tromba d'água* foi aparecendo com frequência nas falas dos entrevistados como a causa da

enxurrada. Quando questionados sobre o que seria uma *tromba d'água* as respostas sofriam pequenas alterações, mas, em geral, para os entrevistados, a *tromba d'água* é um grande volume de chuva que cai em uma região específica. Apesar de sutil, as pessoas diferenciam esse fenômeno do excesso de chuvas, como pode ser identificado na fala a seguir:

[A tromba d'água] é uma nuvem que estoura, por exemplo, e a água cai toda no mesmo lugar...é uma nuvem muito carregada que não suporta o peso da água e ela desce toda ali naquele lugar. Inclusive o meu marido, [...] ele chegou a ir lá, aí ficou no lugar que a água caiu toda de uma vez, fez um buracão (sic) assim e desceu por pasto abaixo, caiu assim, num lugar morado (sic) e desceu pro pasto abaixo e ficou aquelas valas assim... (ENTREVISTA 28, 2015)

Cabe ressaltar que, embora o fenômeno *tromba d'água* exista, essa explicação popular difere sobremaneira da definição técnico-científica. De acordo com o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), *tromba d'água* pode ser resumidamente definida como um “tornado que ocorre sobre a água. A tempestade eleva para a atmosfera a água da superfície. Uma tromba d'água em geral desaparece quando encontra terra” (CPTEC, 2010). Seja o qual for a crença da causa da enxurrada, ela ainda parece ser um objeto de disputa no imaginário popular. Finalmente, cabe ressaltar, que, durante a fase de *aviso* nenhum grupo civil organizado se mobilizou – nesse momento as ações foram realizadas de maneira espontânea, quando muito havia pequenos grupos de pessoas reunidas por proximidade familiar ou vicinal. Durante momento mais crítico da fase de impacto, pouca coisa pôde ser feita: a água já tinha atingido um nível muito alto, forçando todos a se abrigarem e lá permanecerem. Todos acessos à cidade estavam imersos, luz e água encanada estavam cortadas, o sinal de telefonia móvel durou apenas algumas horas até que a comunicação não fosse mais possível por essa via. Apenas na metade do dia seguinte a chuva diminuiu e a água começou, lentamente, a baixar.

A fase de emergência incorpora os primeiros momentos pós-impacto nos quais os serviços de resgate, primeiros socorros, cuidados médicos e demais medidas emergenciais são tomadas (KILLIAN, 2002). Em um evento de desastre, a separação entre uma fase e outra é complicada, os limites entre o término de uma e início de outra são fluídos, com algumas ações atravessando diversos momentos. Inquirimos aos entrevistados quais foram as primeiras reações, percepções e ações que eles tiveram e puderam perceber nas demais pessoas assim que conseguiram sair das casas. Também procuramos saber se as pessoas se envolveram em atividades de ajuda; se estavam ou não organizadas e como a organização era feita; se trabalharam com alguma organização formal e/ou agentes do Estado; quais entidades civis e públicas eles conseguiam identificar na cidade; como foi a relação entre a população e as

instituições governamentais que atuaram no município; como foi a rotina nas semanas que se seguiram; e quais comportamentos mais chamavam a atenção durante esse período.

Assim que as águas baixaram e as pessoas puderam, com limitações, transitar pela cidade, todos relataram sentimento de tristeza e incredulidade, sobretudo aqueles que foram diretamente afetados pela enxurrada. Os termos mais utilizados para descrever os tanto os próprios sentimentos com a percepção dos sentimentos das outras pessoas foram: *tristeza*, *desespero* e expressões que indicam incredulidade, como *não conseguir acreditar* e *desnorteados*. A visão da cidade logo após a enxurrada, tal qual tentei relatar na narrativa, surpreendeu as pessoas, que mal conseguiam reconhecer o próprio espaço:

Olha, o que me impressionava a visão era o cenário de destruição, porque você vê assim...você passa na rua, na cidade em geral, você vê toda arrumada, toda certinha, depois você passa e vê aquela desordem toda: casa caída, carro em cima de carro, assim...uma bagunça total...assim, você fica meio que pasmado (sic), sem acreditar. (ENTREVISTA 14, 2015)

Essa fala de um morador de zona não impactada compartilha com moradores das zonas pouco e altamente afetadas o espanto em relação à mudança no espaço físico da cidade, a noção de *desordem* de uma falta de norteamo espacial. Esse elemento também tem conexões com a formação da memória coletiva do ambiente físico, que foi alterada pelo desastre. O desaparecimento de referências da memória coletiva e individual foi citada em diversos relatos como algumas das perdas mais dolorosas enfrentadas pelas pessoas, como a fala abaixo revela:

Tem muita coisa que ficou perdida e não vai recuperar, Minha filha chora até hoje por causa das fotos de primeiro aninho (sic), primeira comunhão, primeira coroação, ela tinha os álbuns todos...Até hoje ela chora: “minha história foi embora naquela enchente! ”. Falo: “foi a história, mas não foi a vida”. Tem que pensar assim. (ENTREVISTA 30, 2015)

As respostas para os comportamentos que mais impressionavam foram diversas, entretanto, foi possível verificar dois grupos maiores de percepções que utilizavam argumentos morais como principal chave interpretativa. De um lado, várias pessoas citaram impressionar-se com a *solidariedade* tanto entre os moradores, como das milhares de pessoas que fizeram doações materiais ou de força de trabalho para cidade. Por outro lado, houve comentários apontando o oposto: a falta de solidariedade ou falta de *amor ao próximo* e a capitalização da tragédia para benefício político de algumas condutas. No primeiro caso, o auxílio prestado tanto pelos próprios moradores da cidade quanto por pessoas de fora – seja efetuando doações de todo tipo de bens, seja na prestação de serviço à comunidade – foi o elemento mais retratado como representativo de solidariedade. A mobilização de pessoas

conhecidas ou anônimas despertou surpresa por todos entrevistados que mencionaram esse aspecto.

Problemas com a falta de controle durante a distribuição das doações foram a principal conduta ilustrativa do que alguns entrevistados chamaram de *falta de amor ao próximo*. Isso porque, de acordo com os relatos, pessoas que não foram atingidas pela enxurrada não estavam respeitando a priorização daqueles mais afetados na distribuição das doações. Outro tipo de comportamento ligado a um uso desviante das doações foi o uso das mesmas como forma de uma campanha política informal. Na fala abaixo, de um morador de zona não impactada, o entrevistado relata algumas ações ilustrativas do que chamou de *falta de amor ao próximo*, ou seja, a negação de um dos principais mandamentos cristãos:

O outro lado que eu fiquei impressionado é com...a falta de amor ao próximo... você via pessoas saqueando casas, pessoas que não foram atingidas aqui do morro desse morro aqui, dos dois morros que não foram atingidos, principalmente desse aqui que não foram atingidos, pessoal entrando na casa dos outros pra saquear. [...] Então e o pessoal que agiu com má índole na forma de levar vantagem (sic), tem pessoas que não foram atingidas e eram as primeiras a estar pra pegar cesta básica, pra pegar água...e não era uma cesta básica, eu vi família subir com dez, quinze cestas básicas... (ENTREVISTA 14, 2015)

Há várias questões complexas na fala acima. O entrevistado comenta que ocorreram saques logo após as águas baixarem por parte de *pessoas do morro*. Os relatos com os quais tive contato sobre saqueamentos deram conta de que, embora tenham ocorrido, esse tipo de comportamento foi minoria perto das ações de socorro e ajuda que a cidade recebeu. O recebimento, entretanto, de doações de forma desordenada por parte de pessoas que não foram atingidas diretamente pela enxurrada foi largamente mencionado como fato corriqueiro, ligado, sobretudo às *pessoas do morro*. O “morro” em questão é um bairro de moradores, no geral, de baixa renda, que já sofriam uma certa segregação por conta disso. É necessário destacar que eventos de desastres podem acirrar estigmas já presentes no contexto social em que ocorrem, como foi o caso dos moradores dessa região em Guidoal. Outra questão que vale a pena ser mencionada é a interpretação dessas condutas a partir de um viés religioso, enraizado nos valores cristãos. Esse aspecto será mais explorado adiante. O sentimento de privação durante os primeiros dias até que alguma forma de acesso à cidade se tornasse viável, a pouca disponibilidade de comprar alimentos e demais materiais necessários, bem como uma posterior abundância de doações e dificuldade de gestão na organização das mesmas foi um cenário propício para que esse tipo de comportamento se proliferasse.

Quanto ao uso político das doações, essa prática foi mais largamente denunciada tanto por representantes institucionais e do setor civil organizado, especialmente aqueles que

trabalharam com o processo de organização e distribuição das doações, como no caso da fala acima. Durante o processo de entrevistas, esse aspecto e a maneira com a qual as pessoas tratavam da política, me chamou atenção. Sobretudo porque, é importante ressaltar, o ano da enxurrada, 2012, foi também ano eleitoral nos municípios do país, o que contribuiu para o destaque que a esfera política adquiriu nas falas dos entrevistados. Naquele momento, o então prefeito, partidário do PMDB⁵⁸, já estava no seu segundo mandato, não sendo possível disputar a eleição. A candidata que sairia vitoriosa naquela eleição, filiada ao PSDB⁵⁹, teve participação atuante nas ações de limpeza e reconstrução da cidade relatado em diversas entrevistas. Além disso, ela possuía estreita ligação com o então governador do Estado de Minas Gerais, Antônio Anastasia, também filiado ao PSDB. Essa relação informal com o chefe do executivo do estado possibilitou que determinados recursos chegassem à Guidoal com maior celeridade, como foi o caso da criação de um novo acesso em outro local da cidade, resultando na construção de uma ponte de grande porte. Em diversas passagens, vários entrevistados afirmam, inclusive, que o então governador de Minas Gerais, na ocasião do discurso de entrega da nova ponte e novo acesso à cidade, declarou que o mesmo só foi possível graças aos pedidos da hoje prefeita de Guidoal⁶⁰. A nova ponte de acesso à cidade tornou-se um marco prático e simbólico na vida dos moradores, sobretudo porque a centenária ponte que servia de acesso anteriormente foi levada pela enxurrada, sendo uma das principais reivindicações da cidade. Esse tipo de expediente: a proeminência em optar por relações pessoais/informais em detrimento dos mecanismos institucionais de cooperação e coordenação entre as diversas instâncias de poder, mostrou-se comum ao decorrer da pesquisa.

Levando o contexto político em consideração é mais compreensível o motivo pelo qual a esfera política teve destaque à época e porque ficou marcada nas falas de muitos entrevistados. Algumas pessoas chegaram, inclusive, a fazer uma distinção entre dois tipos de *fazeres políticos*: um de cunho positivo e sua versão desvirtuada, a *politicagem* (sic passim), como pode ser vista na fala abaixo, de um representante do Corpo de Bombeiros:

[...] A partir de agora eu vou falar como cidadão [...]. O que atrapalha nos pequenos municípios é política, entendeu? Uma das coisas que atrapalhou bastante em 2012 foi a política, pessoas querendo distribuir cestas básicas para determinadas pessoas

⁵⁸ Partido do Movimento Democrático Brasileiro.

⁵⁹ Partido da Social Democracia Brasileira.

⁶⁰ Foram gastos R\$ 19,8 milhões para a construção de uma ponte de 130 metros de extensão e 11 metros de altura, além de um trecho de 1,8 quilômetros de asfalto, ligando a cidade à rodovia MG-120. Vale ressaltar que a obra foi entregue em tempo recorde: cinco meses, situação rara tanto no país de modo geral, quanto para uma construção desse porte. (SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTE E OBRAS PÚBLICAS, 2012)

porque poderia conseguir o voto, estava próximo às eleições, então o que...política em cidade pequena, eu não sei como é em cidades grandes quando acontece esse tipo de evento...a política aqui atrapalha bastante. [...]Teve ocasiões que eu falei: “não entrega mais cesta básica pra determinada pessoa” porque eu sabia que ele estava fazendo política (sic) com aquilo ali, entendeu? Eu percebi isso...e eu adoro política, adoro política, mas eu...eu via que a pessoa estava aproveitando da desgraça do outro, entendeu? Ih...isso foi direto, direto (sic)...nossa, foi horrível...[...] Chegou a esse ponto. O que atrapalha, no meu ver, é isso: a política. Se as pessoas preocupassem mais com o ser humano, com a dignidade da pessoa humana, esquecessem da **politicagem** (sic), dessa...a **política** é bacana (sic), entendeu? Desde que seja uma política limpa, uma política que você trabalhe em prol das pessoas, não trabalhe pra si próprio. Isso que no meu ponto de vista atrapalha muito. (ENTREVISTA 05, 2015) (Destaque nosso).

Essa distinção aparece na fala de um membro da administração da cidade, que percebe a *politicagem* como um comportamento do qual deve-se manter afastado:

Eu acho assim, que o prefeito tem que ter esse poder de liderança, ele tem que saber o que vai pedir, tem que ter coerência, ele tem que...Eu acho que as pessoas tem que entender que a **politicagem** (sic) só leva a cidade pro buraco (sic)... (ENTREVISTA 01, 2015) (Destaque nosso).

A separação também foi encontrada na fala de um membro da associação civil que relata ter orientado seus afiliados no sentido de se resguardarem de pessoas que usassem desse tipo de artifício, especialmente naquele momento de fragilidade:

[...] Falamos sobre isso...eu alertava as pessoas sobre cuidado com a **politicagem** (sic)...porque na época da enchente...depois da enchente... apareciam aquelas pessoas estranhas oferecendo ajuda em nome das ongs, dos partidos, aquelas coisas todas, então eu falei para as pessoas: “cuidado com isso, cuidado com as promessas porque muita gente pode se aproveitar de desgraça (sic)... (ENTREVISTA 12, 2015) (Destaque nosso).

Fica claro, a partir do exposto nos trechos anteriores que a esfera política tem um papel fundamental nas explicações dadas pelos diversos entrevistados para determinadas práticas relacionadas ao desastre. Entretanto, a maneira como cada indivíduo ou grupo entende *política* contribuiu para afastamento ou interesse dessas pessoas em participar dos processos de decisão públicas relacionados ao desastre e redução de risco.

Prosseguindo nossa análise, procuramos saber se as pessoas se envolveram em atividades de ajuda; se esse processo ocorreu de forma espontânea ou mediada por alguma organização formal e se as pessoas chegaram a trabalhar em conjunto com agentes de instituições públicas. De maneira geral, quase todos entrevistados se empenharam em atividades de ajuda, sobretudo nos primeiros dias. Os esforços centraram-se na limpeza das casas, recolhimento, organização e distribuição de doações. Exceto para os entrevistados representantes da sociedade civil organizada, os demais relataram que o processo foi feito de maneira espontânea, dependendo da demanda necessária. Apenas no Salão Paroquial e posteriormente na quadra poliesportiva da cidade, localizada antes do acesso à cidade, é que

havia grupos mais organizados pois tornaram-se pontos centrais de recolhimento, armazenamento e distribuição das doações. A quadra poliesportiva serviu ainda, durante cerca de quarenta dias, de Comando de Operações da CEDEC e demais instituições públicas envolvidas no gerenciamento do desastre.

Foram diversas entidades civis organizadas que participaram de alguma forma nos períodos de emergência e reconstrução da cidade de acordo com os entrevistados. Foram dezenas de grupos organizados presentes no período pós-impacto, desde radioamadores, jeepeiros, Cáritas, Cruz Vermelha, SSVP, Rotary Clube, Ongs com diversos tipos de especialização, como: tratar de animais após desastres; ceder barracas para desabrigados, angariar doações e etc. Houve também grupos menores, dos quais os entrevistados não tiveram conhecimento, ainda que recebessem a ajuda. De maneira correlata, milhares de pessoas cooperaram direta ou indiretamente, de maneira voluntária, seja na prestação de algum serviço *pro bono*, na doação de mantimentos, roupas, móveis, materiais de construção, higiene pessoal etc., seja na limpeza, organização e distribuição das doações. Dentro da cidade, as conferências da Sociedade São Vicente de Paulo⁶¹ foram citadas, por diversas vezes, como um dos grupos mais atuantes durante o período de emergência. Em conversa com um representante da entidade, o mesmo atribuiu o desempenho da organização e a lembrança por parte da população à *grande credibilidade* que a entidade tem junto à população:

Não, nós tomamos iniciativa... nós tomamos iniciativa e tivemos muito apoio...que nossa entidade tem muito crédito, né (sic passim)? Nós temos uma grande credibilidade, não só em Guidoal né, no Brasil inteiro...E aí nós conseguimos...Tivemos ajuda de muitas entidades também...a...MPV ajudou nós muito (sic). E veio muita ajuda de fora... da Cruz Vermelha ajudou nós muito...E eu fiquei quase um mês coordenando isso aí...Veio uma equipe também de Belo Horizonte, do governo, para dar um suporte pra gente...e passamos a reciclar e ir atrás das pessoas que mais necessitavam. Aí no dia seguinte, já começou a chegar as ajudas, aí foi aquela...cadastrando as pessoas e levando o alimento nas casas. Isso aí foi por... ah, ficamos mais de dois meses...até a gente normalizar a situação, entendeu? (ENTREVISTA 10, 2015)

É interessante ressaltar que não só o nível de confiança depositada nos Vicentinos, importante fator que auxilia na resolução de problemas de mobilização popular, como a própria natureza da entidade foram de extrema importância para o êxito da empreitada. Tradicionalmente, os Vicentinos realizam a tarefa de recolhimento e distribuição de alimentos para pessoas carentes. Esse tipo de expediente permitiu que as três conferências da cidade dispusessem de um pequeno estoque de alimentos, o que permitiu ao grupo alimentar nas primeiras horas, uma parcela da população desabrigada até que fosse possível a entrada de

⁶¹ Doravante nos referiremos à SSVP apenas como Vicentinos.

doações na cidade. A experiência pregressa com arrecadação, organização e distribuição de doações também foi um fator importante para a situação vivida naquele momento. O representante dos Vicentinos com quem conversei relatou que a entidade já possuía uma lista de pessoas, empresas e outras organizações que contribuíam regularmente com a entidade e isso facilitou o contato com esses grupos a fim de pedir doações para a população. Também foi relatado por esse entrevistado uma boa convivência entre eles as diversas instituições públicas presentes na cidade, tendo os Vicentinos participado das reuniões diárias do Comando de Operações durante o período em que este funcionou na cidade.

Cabe notar que dentre os grupos organizados citados ao longo das entrevistas, muitos eram de natureza filantrópica, ligados a alguma doutrinação religiosa. Esse aspecto, merece destaque por relacionar-se a um outro comportamento recorrente nas entrevistas que se tornou central para a compreensão nas mudanças ou não das percepções e condutas das pessoas. Em primeiro lugar, precisamos lembrar de um detalhe para o qual eu não havia, à princípio, dado a devida importância: Guidoal é uma cidade do interior de Minas Gerais, colonizada por um cristão católico que, dentre outras coisas, tinha como principal tarefa a de catequizar os índios da região. E uma das primeiras construções erigidas do, ainda arraial, foi uma igreja, prática muito usual naquele período. De acordo com os dados do Censo 2010, cerca de 94% da população residente é de religião de raiz cristã, a maioria, católica (IBGE, 2010).

Assim que a enxurrada atingiu a cidade, os primeiros esforços em arrecadar, organizar e distribuir doações para os necessitados partiu de um grupo religioso, os Vicentinos que, devido sua natureza de caridade, já possuíam um pequeno estoque de mantimentos com o qual puderam alimentar várias pessoas enquanto nenhuma ajuda de fora conseguia chegar até a cidade. E foi no Salão Paroquial da Igreja Católica onde concentrou-se, por várias semanas, o estoque e preparação de alimentação para os atingidos pela enxurrada. Embora eu não tenha conseguido conversar com nenhum representante de outra ordem religiosa, várias pessoas, incluindo o responsável pela Igreja Católica da cidade, relataram que grupos de outras religiões, especialmente as neopentecostais, se organizaram e trabalharam juntas no auxílio aos impactados. Fato esse, inclusive, foi repetido inúmeras vezes pelo padre local como uma das boas consequências da enxurrada – a união de diferentes agremiações religiosas em prol de um *bem maior*. Isso porque a *caridade* é um dos maiores valores cristãos, entendida, de maneira geral, como um sentimento ou ação altruísta, desprovida de interesse e/ou desejo de recompensa. Esse ensinamento moral, junto com vários outros, todos de raízes cristãs, guiou a interpretação de quase todos os entrevistados sobre os acontecimentos relacionados ao desastre. Exploraremos tal questão ao tratarmos da fase de *recuperação*.

Da parte da população civil de maneira geral, os relatos de convivência com as diversas instituições governamentais presentes durante o período de emergência foram considerados positivos. Alguns apontaram a simpatia e cuidado com que foram atendidos pelos agentes públicos envolvidos no gerenciamento de emergência. Outros citaram especialmente as ações de resgate por parte do Corpo de Bombeiros e atuação das Forças Armadas que criaram dois acessos temporários para cidade. A perda do acesso principal da cidade, a ponte que ligava, na zona urbana, Guidoal ao mundo, foi uma preocupação marcante na fala de quase todos entrevistados. Dessa forma, o fato do Exército Brasileiro ter instalado uma ponte provisória que ficou na cidade por alguns meses e uma pinguela⁶² sobre o rio, contribuiu sobremaneira para a avaliação positiva da atuação das Forças Armadas no município.

Na fase de *recuperação*, nossos principais interesses centraram-se nos seguintes pontos: saber se os entrevistados tinham conhecimento de alguma medida tomada pelo poder público na reconstrução da cidade e na prevenção do risco de desastre; saber se houve pressão popular junto ao poder público para que medidas de diminuição do risco de desastre fossem implementadas no município; se as pessoas consideravam tais medidas suficientes; se o entrevistado mudou sua percepção em relação à enxurrada; se acredita que a própria vida mudou depois do evento; se acredita que a percepção das outras pessoas em relação à enxurrada mudou; se está preocupado de uma outra enxurrada ocorrer; se já pensou em mudar daquela área/casa; se tomou alguma medida de redução de risco de desastre e se acredita que as outras pessoas têm tomado medidas de redução de risco de desastre. Foi a partir dessa sessão de perguntas que pretendíamos mais diretamente testar nossa hipótese, identificando se ocorreram mudanças ou não nas percepções e ações das pessoas tanto no nível individual quanto organizacional, bem como nas instituições públicas municipais.

Entre as ações de reconstrução, foram mencionados a repavimentação das vias urbanas que foram destruídas, mas, sobretudo, os comentários mais frequentes citaram a construção da nova ponte e de uma passarela no local da antiga ponte. Essa última obra, coincidentemente, entrou em fase de finalização na semana em que eu estive em campo. Algumas menções também foram feitas ao projeto de construção de 120 casas populares pela Prefeitura, através de financiamento do Minha Casa, Minha Vida. Em relação às medidas preventivas, alguns entrevistados mencionaram o desassoreamento e alargamento das margens do rio Xopotó que foi feito alguns meses depois da enxurrada. Foi citado também um sistema de alarme

⁶² Pequena ponte rudimentar e estreita, feita, sobretudo, para passagem de pedestres.

conectado a um sensor que mede o nível do rio, ambos instalados na nova ponte. A construção de uma nova ponte, por meio de um novo acesso à cidade, foi citada, muitas vezes com entusiasmo, pelas pessoas, ressaltando a execução recorde dos trabalhos:

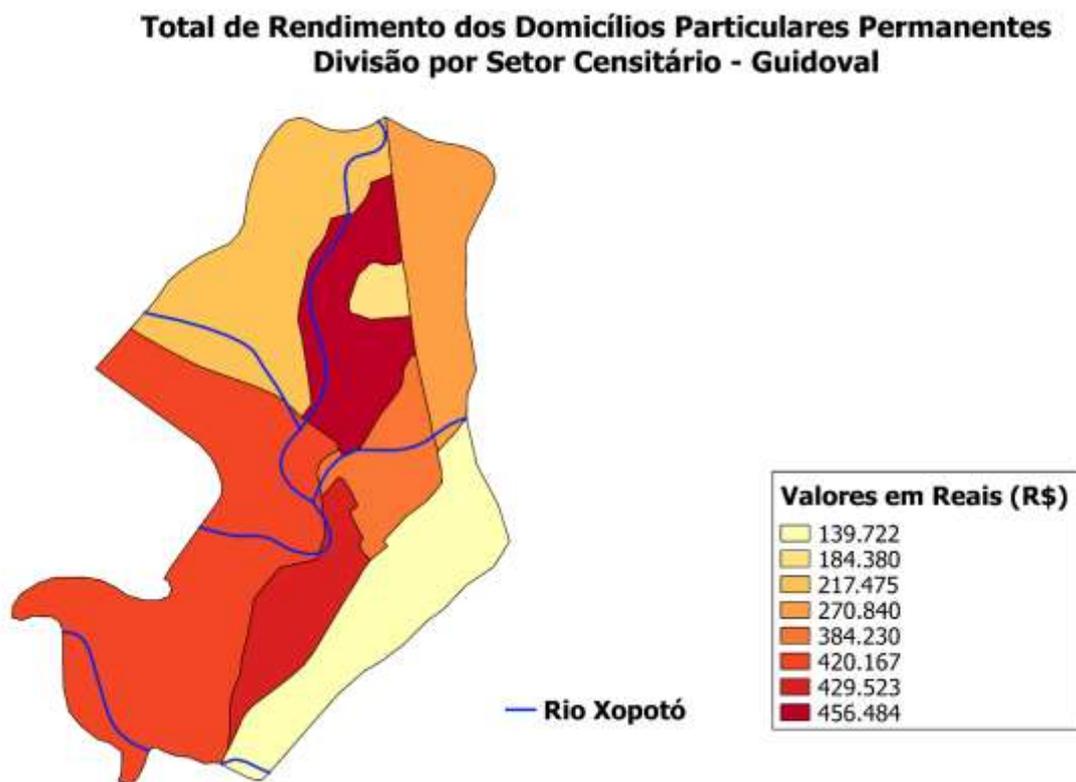
Ah, foi feita a reconstrução da ponte em tempo recorde, a cidade ficou totalmente ilhada, o governador veio em Guidoval, achei muito bacana, ele veio, falou que ia priorizar e com cinco meses aquela ponte ficou pronta e ele veio inaugurar. Ele veio aqui e o povo já pediu pra reconstruir a que caiu, ele mandou montar o projeto, o Anastasia, ele foi muito bacana com a cidade. (ENTREVISTA 17, 2015)

É interessante perceber que as medidas citadas pelos entrevistados são todas obras estruturais. Durante a conversa com um representante do Conselho de Proteção e Defesa Civil da cidade, o mesmo me relatou que esse tipo de percepção não ocorre somente entre a população como é partilhada pela administração da cidade, que prefere investir em ações estruturais em detrimento de outros tipos de medidas preventivas não-estruturais. Quando questionados, entretanto, sobre o conhecimento de alguma legislação ou projeto voltado para a redução de risco de desastres, nenhum membro da sociedade civil declarou ter ciência desse tipo de expediente. Alguns chegaram a declarar que nada foi feito para a redução de risco de desastre na cidade. Poucos declararam conhecer a defesa civil da cidade, da mesma forma que poucos creem que o poder público municipal esteja preparado para lidar com outra enxurrada. Nenhum membro da sociedade civil, organizada ou não, declarou ter se envolvido ou conhecer alguém que tenha se empenhado em fazer pressão política junto aos órgãos públicos para que medidas de redução de risco de desastres fossem adotadas no município. Essa falta de envolvimento da sociedade civil numa questão tão sensível quanto essa caminha lado a lado com a falta de conhecimento da mesma em relação à defesa civil e medidas preventivas e de resposta a risco de novos desastres.

Sobre a mudança de local/casa em função da enxurrada, quatro dos entrevistados mudaram de casa e/ou de região na cidade depois do evento. No que tange à tomada de alguma medida individual para a redução do risco de desastre, exceto pelas quatro pessoas que se mudaram das antigas casas, nenhum dos entrevistados afirmou ter tomado medidas preventivas. O restante dos entrevistados moradores de zonas de alto impacto afirmou não terem intenções de se mudarem. Essa é uma medida complexa por depender de uma miríade de aspectos, especialmente financeiros. Lembro aqui que a primeira hipótese com a qual iniciei minha reflexão sobre o tema sustentava que a mudança ou não de percepções e ações em relação à redução de risco de desastre teria forte ligação com a renda dos indivíduos moradores das regiões mais afetadas pela enxurrada. Como eu acreditava, no início dos estudos, que os moradores das áreas mais atingidas tinham menor poder aquisitivo, menos

condições de mobilização política, a mudança de casa, por se tratar de uma ação diretamente afetada pela renda, seria preterida a manter-se no mesmo local. A dimensão da renda provou-se não ser o fator preponderante para a não mobilização da população atingida. No entanto, no decorrer do mestrado, ao me debruçar nos dados socioeconômicos de Guidoal, descobri que a população da cidade não apresenta renda média domiciliar alta, de forma que, o fator renda, mesmo competindo com outros aspectos, não pode ser excluído completamente da equação, como pode ser observado no mapa abaixo:

Mapa 5 - Rendimento Domiciliar –Zona Urbana-Guidoal (MG)



Fonte: Elaboração própria. Dados IBGE.

No mapa acima, temos a zona urbana de Guidoal dividida em setores censitários de acordo com o IBGE. A classificação se deu através dos dados de renda total dos domicílios particulares permanentes, agrupados por setor censitário (IBGE, 2010). Considerando que cada setor censitário é composto de 250 a 350 domicílios, para o caso do setor com maior renda total, cada domicílio teria uma média entre R\$ 1.304,00 a R\$ 1.825,00. Enquanto que, para o setor com menor renda domiciliar total os números seriam de R\$ 400,00 a R\$ 558,00 por domicílio. O mapa mostra ainda os locais por onde o rio Xopotó passa: em sua maioria, os locais com as maiores concentrações de domicílios com renda mais alta. Ao passo que os setores censitários mais pobres estão distantes do rio.

À medida, no entanto, que as entrevistas foram feitas, a realidade mostrou-se mais complexa do que a hipótese inicial dava conta, exigindo, portanto, uma requalificação. Ao mesmo tempo, fui percebendo alguns apontamentos que se tornavam recorrentes na conversa com as pessoas, o que, posteriormente, auxiliou-me a dar melhores contornos ao caso de Guidoal e me indagar se aquele desastre, embora tenha sido único em diversos aspectos, não revelava uma dinâmica que poderia ser reconhecida em outros municípios da região e, talvez,

do país. Especialmente durante a conversa com alguns representantes institucionais, suas falas mostraram a dificuldade prática em lidar com a situação. Ao ser indagado sobre as pessoas que habitavam as áreas de risco de inundação e por que elas continuavam lá mesmo depois da enxurrada de 2012, um representante da administração da cidade deu-me a seguinte resposta:

Não, não tem como, porque a área de risco aqui, são do pessoal com poder aquisitivo melhor...Então, as casas, a gente vai acabar tendo o pessoal mais pobre mesmo, né? (sic) [...] É, então não sai. Como a pessoa vai tirar uma casa dessas... (sic) (ENTREVISTA 01, 2015)

Na fala, “*as casas*” refere-se a um projeto da prefeitura que está construindo 120 casas populares através de financiamento do Minha Casa, Minha Vida. A fala é interessante ao esclarecer que os habitantes da área de risco no município possuem melhores condições econômicas e que, justamente por isso, não estavam dispostos a sair de suas moradias. A reticência dos moradores das áreas de alto risco de inundação em mudarem-se do local deve-se, sobretudo, ao fato de tratar-se de regiões centrais da cidade, tradicionalmente muito valorizadas – diferente do que pensávamos. Além disso, há o fator de *topofilia*, que é a relação afetiva das pessoas com um determinado espaço ou ambiente físico, muitas vezes ligada à memória e construção social do indivíduo. Esse fenômeno é muito comum em pessoas e populações que habitam há muito tempo determinado espaço, seja uma casa ou uma comunidade. Por fim, temos também a questão de compensação financeira e estrutural que o Estado dificilmente consegue suprir ao propor a remoção de moradores em áreas de risco, sobretudo, quando trata-se de pessoas com maior poder aquisitivo.

Quando questionados em relação à própria mudança de percepção e das outras pessoas em relação à enxurrada, os entrevistados, na sua maioria, interpretaram o evento e suas consequências através de uma via *moral*, carregado de uma forte religiosidade. Numa de um representante do Corpo de Bombeiros sobre as pessoas dos locais atingidos é possível perceber um exemplo desse aspecto:

E as pessoas naquele momento, você via aquele rosto de desespero, de impotência, não tinha o que fazer, você via que a área das pessoas que foram atingidas, vamos falar assim, eram as de maior poder aquisitivo, né...então você vê essas pessoas que em determinado momento tinham tudo, tinham todos seus bens e aquela pessoa lá da periferia, que não tinha nada, né...Então inverteu, olha a inversão de valores aí...Então você via aquele da periferia se tornava um milionário e aquele que estava aqui no centro se tornando um miserável. [...]os privilegiados foram atingidos, podemos dizer assim. Então, isso, vamos falar assim, entre aspas, foi “bom”, porque as pessoas se tornaram mais humildes, aprenderam a compartilhar mais...Deus foi...vamos falar assim, Deus é muito justo, Ele não foi justo não, Ele é muito justo. (ENTREVISTA 05, 2015)

Além de corroborar a informação de que os habitantes das áreas de maior risco eram os com melhores condições financeiras, o trecho acima expõe uma característica que se

mostrou recorrente em outras entrevistas, revelando um aspecto forte da construção de pensamento dos moradores da cidade: a ênfase em um aprendizado moral. Quando o entrevistado comenta “você vê essas pessoas que em determinado momento tinham tudo, tinham todos seus bens e aquela pessoa lá da periferia, que não tinha nada, né...” (ENTREVISTA 05, 2015) é perceptível uma tensão anterior ao desastre entre os moradores da região central que *tinham tudo* e aqueles da periferia *que não tinham nada*. Então, quando são os *privilegiados* aqueles atingidos pelo desastre, aqueles que, de certo modo “não deveriam ter sido atingidos” – “Então inverteu, olha a inversão de valores aí” (idem, ibidem), uma inversão que faz com que os privilegiados, considerados “arrogantes”, tornem-se humildes. Ou seja, a interpretação dá-se, não por meio de um viés do risco de desastre, mas como um sinal da justiça divina: “Deus é muito justo,” sentencia o entrevistado.

A medida que as entrevistas prosseguiam, esse tipo de percepção através de um olhar *moral* tornou-se frequente, independentemente se os entrevistados pertencessem à administração pública, ao âmbito organizacional ou individual. No início do presente capítulo, essa característica perpassa toda narrativa sobre a enxurrada¹, justamente por ter sido um elemento recorrente nas entrevistas. Esse tipo de interpretação por um viés moral também foi frequente quando os entrevistados foram indagados em relação à mudança de percepção das outras pessoas em relação à enxurrada. Abaixo um trecho da fala de um morador de uma zona altamente impactada:

Ah, tem muita gente que até melhorou, às vezes tinha que...achava que o mundo era só deles, que o dinheiro compra tudo, você vê que o dinheiro não compra nada. As pessoas, às vezes, acha que tem, como diz o povo “o rei na barriga” (sic) e a enchente pegou rico, pobre, preto, branco...não teve exceções nenhuma. (ENTREVISTA 23, 2015)

Novamente encontramos referência a um tipo de aprendizagem moral, revelando que a percepção do entrevistado em relação às pessoas atingidas pela enxurrada tende a se fixar em parâmetros econômicos em detrimento de considerar os parâmetros de risco. No que tange à mudança de ações voltadas à enxurrada, no sentido de prevenir e/ou responder a uma eventual ocorrência, a maior parte dos entrevistados admitiu que não mudou sua forma de ação e não acredita que as outras pessoas tenham mudado.

A partir de todo exposto nesse tópico, é possível chegar a algumas conclusões sobre a nossa hipótese no âmbito organizacional e individual. A enxurrada de 2012 foi, para a população, um evento sem precedentes e que não tinha sido sequer imaginado. Apesar das consequências individuais e coletivas desse desastre, as percepções sobre o mesmo mudaram quase exclusivamente na moralidade individual, recorrendo à personalização como chave

principal de compreensão, interpretação e ação no mundo. No caso de Guidoal, uma moralidade fortemente influenciada pela religiosidade de raiz cristã, visto que quase toda a população (94%) se identifica enquanto cristã. O desastre não foi capaz, no entanto, de suscitar mudanças nas percepções, atitudes e comportamentos em um sentido prático voltado para a redução de risco de desastre no município, seja no âmbito individual, seja no organizacional. A sociedade civil organizada, nesse trabalho representada pelos Vicentinos, embora tenha tido um papel importante durante o período de emergência e recuperação, aumentando sua credibilidade perante a população, não envolveu em esforços de longo prazo em medidas preventivas de outro desastre. Nossa hipótese inicial previa que as mudanças nas ações e comportamentos relativos à redução do risco de desastre, de fato, não ocorreriam. Porém, esperávamos que a resistência em pressionar a administração pública e a não adoção de medidas individuais para o gerenciamento de risco de desastre se desse em virtude das dificuldades associativas advindas da pouca renda dos moradores das zonas de alto impacto. A causa, porém, mostrou-se não estar ligada à renda, mas à ausência de referenciais socioculturais voltados para prevenção de desastres.

5.3.2. A redução de risco de desastres no nível municipal: mudanças e permanências no âmbito institucional em Guidoal.

O estudo de caso da enxurrada de Guidoal se deu em duas amplas etapas: pesquisa documental e a realização de entrevistas com roteiros semiestruturados e posterior análise das informações geradas em ambas as fases. No âmbito da pesquisa documental, foram consultados:

- O Plano de Contingência de 2014 da COMPDEC- Guidoal;
- Lei nº 461/2007 que dispõe sobre a criação da COMDEC⁶³ no município de Guidoal;
- Decreto nº 445/2007 que regulamenta a Lei supracitada;
- Ação Emergencial para Reconhecimento de Áreas de Alto e Muito Alto Risco A Movimentos de Massas e Enchentes, realizado pelo CPRM em 2012;
- Relatório de Diagnóstico dos Setores de Risco Geológico em Guidoal – MG feito pelo CPRM (CPRM, 2014);

⁶³ Denominação antiga da COMPDEC.

- Documento que estabelece um Convênio entre a UFV⁶⁴ e a Prefeitura Municipal de Guidoal com objetivo de realizar o Mapeamento de Áreas de Risco da Área Urbana do Município;
- Ofício dirigido ao então Ministro da Integração Nacional, Gilberto Occhi, a fim de que Guidoal fosse inserido na lista dos municípios brasileiros com maior número de ocorrências de desastres naturais podendo, assim, receber o *Kit de Defesa Civil*⁶⁵;
- Ação Civil Pública com Pedido de Antecipação dos Efeitos da Tutela, instaurado pelo Ministério Público de Minas Gerais contra o município de Guidoal (2013);
- Ação Cautelar Preparatória C/C Pedidos de Liminar, protocolada pelo Ministério Público de Minas Gerais contra o município de Guidoal (2013);
- Relatório de Ocorrência de Destaque – Equipe Guará, Corpo de Bombeiros de Minas Gerais (2012);
- Sindicância Administrativa Ordinária – Bombeiro Militar de Juiz de Fora (2012);
- Plano Municipal de Saneamento Básico (2013);
- Formulários de Avaliação de Danos (AVADAN) consultados via Sistema S2ID no site da Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil (SEDEC).

Além dos documentos supracitados, a presente dissertação valeu-se de dados da Pesquisa Nacional de Municípios (MUNIC) de 2013 e dados do Censo 2010, ambos provenientes do IBGE, e, do Atlas Nacional de Desastres 2012 e 2013.

Se a investigação das mudanças ou não de percepção e comportamento nos níveis individual e organizacional foi árdua, apreender essa dinâmica na esfera institucional também exigiu esforços e produziu resultados não esperados. No capítulo sobre a Defesa Civil no Brasil, nós apresentamos as modificações que o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC) sofreu desde sua criação até o presente momento. O intuito desse item é, não só expor o funcionamento da Defesa Civil em Guidoal, mas observar como tanto o Sistema

⁶⁴ Universidade Federal de Viçosa.

⁶⁵ O Kit é composto por uma viatura, aparelho GPS, máquina fotográfica e outros equipamentos que auxiliam no trabalho.

quanto a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil se manifestam em seu estrato mais básico – o municipal.

Como já abordado em outras passagens, a Coordenadoria de Defesa Civil de Guidoval existe, oficialmente, desde 2007, criada através da Lei nº 461/2007 de 23 de janeiro de 2007. A legislação assegura que a COMPDEC é composta de: Coordenador, Conselho Municipal, Secretaria, Setor Técnico e Setor Operativo. O Coordenador e todos os membros do Conselho são indicados pelo chefe do poder Executivo. A Lei nº 461/2007 dispõe em seu Artigo 7º, que os estabelecimentos de ensino municipais deverão possuir obrigatoriamente em seus currículos escolares noções gerais de defesa civil. Sua regulamentação efetuou-se através do Decreto nº 445/2007 de 01 de fevereiro de 2007. Esta determina dezoito atribuições para a COMPDEC que podem ser assim sumarizadas: atualização anual do Plano de Contingência e implementação do mesmo; prevenção de recursos orçamentários próprios necessários às ações de redução de risco de desastre; capacitação de recursos humanos; alimentação das plataformas do SINPDEC com informações sobre desastres; promoção de campanhas públicas e educativas que estimulem o envolvimento da população com a defesa civil. O Decreto estabelece também a composição do Conselho, o qual deverá contar com os representantes: da Câmara de Vereadores, Secretaria de Assistência Social, Sociedade São Vicente de Paulo, Secretaria de Educação, Secretaria de Saúde e Polícia Militar. Ademais, o Decreto estipula a criação de um Fundo Especial para a Defesa Civil Municipal.

No desastre em 2012, como pode ser observado através da narrativa sobre a enxurrada, a cidade não contava com um plano de contingência eficaz, ficando as pessoas à mercê da sorte. O cenário foi dramático, no âmbito institucional, especialmente na esfera municipal, evidenciando o pouco preparo para gerenciar a situação. As pessoas não sabiam o que fazer e nem a quem recorrer. Dessa forma, a expectativa prévia para esse trabalho era a de que, dado o porte do desastre ocorrido em 2012, a defesa civil e os demais órgãos da administração municipal teriam se preparado melhor em torno de uma política pública de redução de risco de desastres após a sua ocorrência. A primeira impressão que se tem ao entrar em contato com a cidade é que isso, de fato, ocorreu: foi feito desassoreamento do rio; construído um novo acesso e nova ponte para cidade; foi construída uma passarela no local da antiga ponte; maior fiscalização de construções em locais de risco; projeto em parceria com o Corpo de Bombeiros nas escolas; construção de casas populares – tudo parece indicar uma mudança na percepção e prática de defesa civil no município. No entanto, ao longo das entrevistas, a situação foi se revelando mais complexa.

O primeiro sinal de que o aprendizado não foi tão efetivo quanto parece é a triste ironia da própria COMPDEC estar sediada em local de alto risco de inundação. Alguns depoimentos dão conta de que, até pouco tempo atrás, a defesa civil existia *apenas no papel* e que as medidas citadas acima foram tomadas recentemente por intervenção de uma Ação Cível instaurada pelo Ministério Público de Minas Gerais. Um dado interessante sobre essa Ação do MP-MG é que, de acordo com o representante da instituição, a medida legal não partiu de pressão popular, mas foi fruto do pedido de outra representante do MP-MG que lhe solicitou que as medidas judiciais cabíveis fossem tomadas em virtude das consequências da enxurrada de 2012. O representante do Ministério Público afirmou, ainda, que seu trabalho teria mais respaldo caso a população da cidade o apoiasse de maneira ativa. Antes que a Ação Cível fosse ajuizada, realizou-se um inquérito pela Polícia Civil a fim de investigar o funcionamento das ações de Defesa Civil em Guidoal. Nas palavras do representante do Ministério Público:

A gente percebeu que o município de Guidoal tinha uma Defesa Civil completamente inoperante. Eles tinham criado uma lei municipal estabelecendo a Defesa Civil e era uma lei que ficava no papel: o Conselho Municipal não se reunia – inclusive eu recolhi o depoimento de várias pessoas a esse respeito. E ficou claro e de maneira evidente, a partir do momento que a gente começou a cobrar, aí sim começaram a surgir algumas atas de reunião. Isso tudo depois do acidente de 2012, salvo engano. Mesmo com tudo acontecido, o Conselho Municipal não tinha...não se reunia, existia um plano de contingência completamente ultrapassado, somente no papel, em que se acontecesse novamente, as pessoas sequer saberiam da existência daquele plano de contingência e se soubessem, não sairia do plano teórico. Ele...ele não era prático; “precisa abrigar X pessoas em escolas”, mas quais escolas? A diretora da escola tem conhecimento? “Precisa de alimentação”, onde vai conseguir alimentação? “A população precisa ser avisada”; qual o mecanismo pra avisar a população? Enfim, era um plano teórico, mas que na prática ele não funcionaria porque as pessoas não conheciam esse plano e não estavam treinadas. E não eram só as pessoas...a população, não; as pessoas da própria administração municipal: elas faziam parte do Conselho Municipal, mas sequer sabiam disso. E a gente teve informação – isso tudo foi encaminhado pra Polícia Civil pra apurar – de atas serem montadas pra justificar a existência do Conselho que não existia. E eu lembro de um cidadão que eu peguei o depoimento em que ele disse que era mencionado (pelo) prefeito que se acontecesse de novo, a solução era chamar Belo Horizonte inteiro pra vir de novo em Guidoal. E isso pra mim não é solução planejada, estratégica, né (sic)? Isso é improviso; que é muito difícil do que a gente tem que exigir do poder público pra salvar, sobretudo, vidas. (ENTREVISTA 32, 2015)

Na fala acima é perceptível a problematização levantada pelo Ministério Público sobre a eficácia do Plano de Contingência, a exigência de que a defesa civil se pautasse numa estratégia devidamente planejada e não apenas no improviso. Mesmo depois da gravidade do ocorrido em 2012, a defesa civil de Guidoal não conseguiria responder adequadamente a um evento de desastres, afirma o Ministério Público. Durante a entrevista, o representante do MP-MG seguiu relatando que, após constatar a ineficiência da prefeitura em cumprir as próprias leis do município, reuniu-se durante o ano de 2013 com os representantes da prefeitura a fim

de que medidas de prevenção fossem acordadas e cumpridas, como, por exemplo, o mapeamento das áreas que foram atingidas pela enxurrada de 2012 e a categorização das áreas de risco. Depois de uma série de encontros, afirma o entrevistado, a prefeitura sinalizou que assinaria o acordo, entretanto, no último dia de prazo para que o compromisso fosse firmado, a prefeitura retrocedeu e não se comprometeu. Desse ponto em diante, medidas judiciais foram tomadas e Ministério Público e Prefeitura não dialogam, a não ser por meio do processo jurídico.

Essas afirmações são corroboradas por um membro do Conselho Municipal de Proteção e Defesa Civil, que atribui as falhas, em especial, ao ganho político que representam:

[...] É que essas questões estruturais de recuperação, elas vêm acontecendo mesmo, é importante que elas aconteçam, mas elas, politicamente, te dão voto. Mas as questões internas, de preparação interna, de plano de contingência, de como agir...elas ficam flutuando, porque elas...pro gestor, por exemplo, que vive do voto, ela não tem muito valor. Então, eu vejo a falta de preparação nesse sentido. [...] A gente...várias pessoas...se acontecer, não vão ter o alerta, porque a gente não tem condições de fazer o alerta a não ser que a polícia faça pra nós. [...] É essa a minha preocupação hoje em dia, porque eu estou mais perto, ouvindo mais, participando mais, tendo mais as informações... Mas quem está por fora assim, vendo as questões mais estruturais, acha que está tudo bem, que está tudo tranquilo, que está tudo acontecendo...vê que a gente está reunindo, acha que está tudo bem...[...] Tem a estrutura mas não tem de fato, não acontece...um veículo, não tem, uma material de escritório, um telefone, um computador, uma condição de ir participar de um curso em Belo Horizonte...a condição de fazer isso e fazer aquilo...então, essas coisas, não tem. (ENTREVISTA 07, 2015)

A esfera política é mencionada, espontaneamente, diversas vezes, não apenas nos depoimentos de representantes institucionais, mas no plano organizacional e individual, demonstrando que os entrevistados a consideram um aspecto importante em relação ao desastre e à cidade. A forma, porém, com a qual a noção de política é definida e a ênfase dada a ela, variam de grupo para grupo de entrevistados. Entre os representantes institucionais, a política é vista como um dos principais entraves para a criação e execução de uma política pública de redução de risco de desastres. Abaixo, um representante da COMPDEC também comenta sobre o assunto:

Deixa eu só te colocar a par de... Se você constrói na beira do rio, na área de risco, é muito mais vantajoso pra administração te cobrar o IPTU e regulamentar sua irregularidade do que eu ir lá e tirar você da casa. (sic) [...]. Então, pra eles, a questão é a seguinte: a regulamentação do ilegal, (sic) do irregular, é mais importante, porque ela gera voto. Salvar vidas não gera voto. (ENTREVISTA 02, 2015)

Na fala o entrevistado é enfático ao declarar que “a regulamentação do ilegal (sic), do irregular, é mais importante, porque ela gera voto. Salvar vidas não gera voto”. O representante da COMPDEC afirma que a administração municipal não considera a gestão de

risco de desastres prioridade, especialmente no âmbito preventivo, dificultando o trabalho da Defesa Civil. Em outro trecho, o membro do Conselho afirma que essa realidade não é exclusiva de Guidoal, podendo ser identificada em outros municípios da região:

Então, a gente participa de uma Defesa Civil Regional, ela...a Regional, ela compreende todos os municípios que são respon-...cuidados pelo Corpo de Bombeiros de Ubá, pela 2ª Companhia de Ubá, então, ali são mais de cinquenta e sete municípios, a gente faz reunião uma vez por mês, na Companhia de Ubá. [...] Mas, assim, todas as reuniões vão sempre as mesmas pessoas: de cinquenta e poucos municípios, sempre vão dez, no máximo quinze, coordenadores de Defesa Civil. E os relatos, realmente, são de precariedade, dificuldade de gestão, porque os prefeitos não enxergam a defesa civil no âmbito de prevenção, de mitigação, de preparação...só veem...vão deixando passar, aí acontece o desastre, aí querem tudo na hora, tudo pronto, pra receber recurso, pra receber isso, receber aquilo (sic)...Então, infelizmente, a cultura da nossa realidade regional tem sido essa observada. (ENTREVISTA 07, 2015)

Tanto nessa fala quanto na declaração anterior do representante da COMPDEC, a noção de política é diretamente ligada ao poder executivo, sobretudo, à figura do prefeito que não dispõe de meios para fortalecer a defesa civil, especialmente nas fases pré-impacto – um traço que não é particular de Guidoal, mas pode ser encontrado, ao menos, em várias cidades da região. O administrador da cidade não dá atenção ao campo do *risco*, mas somente lembra da defesa civil no momento do *desastre*, como mostra o primeiro trecho. O fato de, constitucionalmente, o prefeito deter as principais prerrogativas de ação, tendo proeminência na execução diante do legislativo, reforça as percepções das falas acima. Quando questionado sobre a existência de fiscalização por parte do legislativo sobre as ações do poder executivo, o representante do Conselho, que é também membro do legislativo, declarou que esse expediente dificilmente ocorre. Até mesmo o debate de tais questões em plenária da Câmara Municipal é fato raro:

[...]em reunião, em plenária da Câmara, o assunto é muito difícil de ser levantado, só quando alguma coisa acontece que aí eu pego a palavra e explico e tal (sic)... mas a preocupação vinda deles...não existe (ENTREVISTA 07, 2015).

De maneira correlata, como foi explorado no tópico sobre as mudanças ocorridas no âmbito individual e organizacional, a população não pressiona nenhum dos poderes exigindo que medidas de gestão de risco de desastres sejam devidamente tomadas pelo poder público.

Além das dificuldades na esfera municipal, o representante da COMPDEC destaca a dificuldade tanto em dispor de equipamentos estruturais por via da prefeitura quanto por via da Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil (SEDEC). Os problemas de ordem da prefeitura já foram pontuados nos trechos anteriores, os da parte da SEDEC referem-se, sobretudo, a dificuldade em obter o Kit de Defesa Civil que a instituição oferece às defesas civis municipais, especialmente em cidades com recorrência de desastres, como é o caso de

Guidoval. Questões burocráticas e de definições do antigo SINPDEC, relata, ocasionaram a impossibilidade de ter-se decretado estado de calamidade pública no desastre de 2012 e, posteriormente, impediram a COMPDEC de receber o Kit de Defesa Civil. Essas carências, de acordo com o representante da COMPDEC, juntamente com a falta priorização da administração pública em trabalhar com a defesa civil, seriam as principais causas da precariedade na redução de risco de desastre no município.

Essas questões tocam nos problemas de coordenação que a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC) apresenta. Apesar da série de reformas, ainda não existem mecanismos de indução que garantam tanto repasse de recursos para municípios e estados quanto o investimento dos mesmos nessa área no nível subnacional. A PNPDEC apresenta apenas as exigências gerais em gestão de defesa civil, mas não há ainda regulamentação da lei ou identificação dos mecanismos que garantiriam aos estados e municípios os recursos necessários para o cumprimento da legislação. Especialmente em municípios de pequeno porte, como é o caso de Guidoval, esse aspecto reduz o interesse do gestor local em priorizar a área de defesa civil. Sobretudo porque em casos de desastres mais graves que demandem a declaração de estado de emergência ou estado de calamidade pública, a legislação nacional garante a abertura de crédito extraordinário a fim de responder à emergência. Tudo isso acaba por reforçar uma política pública de defesa civil voltada para a fase de resposta em detrimento de medidas preventivas.

Em suma, ocorreram progressos na redução de risco de desastres no município, entretanto, essas melhorias foram em maioria estruturais. Não ocorreu o desenvolvimento de uma política pública voltada para o setor e as pequenas melhoras em medidas não estruturais deram-se por meio de exigência do poder judiciário, via pressão do Ministério Público do Estado. Pensando esse problema nos termos propostos por Kingdon (2014) na construção da *agenda* é interessante notar como, o desastre, a despeito de toda sua dramaticidade, não foi capaz de ser um *evento focalizador* suficiente para abrir uma *janela de oportunidade* e permanecer na *agenda decisional* a ponto de tornar-se uma política pública em nível local.

Na abordagem de Kingdon (2014) é necessário ao menos dois dos *fluxos* sincronizados para abrir uma *janela de oportunidade* e colocar a questão na *agenda*. No caso de Guidoval, havia sim dois fluxos alinhados: o dos problemas e o político (*politics*). Todavia, um princípio de política pública apenas começou a moldar-se após a intervenção de uma parte externa, o Ministério Público. Talvez seja por tratar-se de um município de pequeno porte, onde os especialistas que normalmente compõem o *fluxo de soluções* sejam menos presentes. Sem esse tipo de profissionais, ainda que um determinado problema exista, não há uma fonte de

propostas de soluções para os mesmos, inviabilizando, assim, a entrada do problema na *agenda decisional* tal como proposta por Kingdon. Entretanto, no nível federal, esse desastre, juntamente com uma série de outros desastres que aconteceram na região no mesmo período e aquele ocorrido em 2011 na região serrana do estado do Rio de Janeiro lograram êxito em abrir uma *janela de oportunidade* a ponto dessa questão tornar-se pauta na *agenda decisional* e culminar na reforma de todo SINPDEC e PNPDEC. Isso se deve, em parte, ao fato de que no governo federal existem os especialistas integrantes do *fluxo de soluções*, aptos a propor soluções ao problema. Por outro lado, a PNPDEC apresenta uma série de desafios de indução, coordenação e cooperação entre os níveis federados, sobretudo quando observamos sua pouca penetração em municípios de pequeno porte como, é o caso de Guidoal.

6 CONCLUSÃO

Como foi longamente exposto no decorrer da dissertação, desastres desencadeados por eventos naturais são parte da História humana desde tempos imemoriais. O interesse em compreendê-los a partir de uma ótica sociológica, no entanto, é recente, sobretudo no Brasil. Por esse motivo, a realização do presente trabalho demandou um laborioso esforço em buscar sistematizar a história e avanços que a Sociologia dos Desastres e demais pesquisas sobre desastres com interesses comuns à Sociologia apresentaram ao longo de sua história. De modo correlato, buscamos mapear como e por quem esse tipo de pesquisa tem sido desenvolvida no Brasil. No decorrer dessa jornada, fomos percebendo que o país carece também de investigações sobre as políticas públicas que deem conta da redução de risco de desastres. Nesse intuito, examinamos os marcos legais em torno da Defesa Civil brasileira a fim de compreender como tais políticas públicas se modificaram ao longo do tempo. Pudemos perceber como a atual Política Nacional de Proteção e Defesa Civil deu passos importantes rumo à integração com outras políticas nacionais, como habitação e educação. Uma mudança que já começou, de fato, a ser efetuada, relaciona-se a elaboração e disponibilização de dados sobre desastres com abrangência nacional, através da publicação do Atlas de Desastres Naturais e a criação do Sistema Integrado de Informação de Desastres (S2ID), este último possibilitando a redução da burocracia, informatizando o banco de dados.

Essa medida, que pode ter parecido um desvio da proposta inicial da pesquisa, é parte fundamental para compreender os efeitos dos desastres – e das políticas públicas de redução de risco de desastres – nos níveis micro e macro, bem como a interação entre eles. Por outro lado, abre possibilidades de identificar padrões comuns na miríade de casos do cenário

brasileiro. Justamente essa parte da investigação permitiu que se observasse através dos dados da MUNIC-2013 o pequeno grau de penetração dos mecanismos e instrumentos de gerenciamento de risco de desastres nos municípios à revelia de um alto grau de ocorrência de desastres no país. Demonstrando tanto as desigualdades regionais entre os entes federados, quanto um dos grandes desafios que a PNPDEC enfrenta: a adesão. Isso se dá, como discutimos nos capítulos anteriores, em grande medida, pela falta de políticas de indução da União que poderiam fazer com que os estados e municípios se comprometessem a atingir os objetivos da PNPDEC. Na ausência de garantia de repasses contínuos, municípios de pequeno porte, que produzem baixíssima receita, como é o caso de Guidoal, tendem a não tomar a defesa civil como área prioritária. Esse comportamento é reforçado pela garantia legal de receberem crédito extraordinário em casos de declaração de estado de emergência ou calamidade pública.

Com tudo isso em mente e acompanhando o desenrolar de um desastre de grandes proporções numa cidade próxima, Guidoal, surgiu a indagação de em que medida um evento daquele porte poderia ou não gerar mudanças nas percepções e ações dos indivíduos, organizações e instituições locais envolvidas. A hipótese inicial era a de que, embora tal acontecimento produzisse mudanças nas percepções dos indivíduos, o mesmo não era capaz de suscitar mudanças comportamentais em relação à redução de risco de desastres, já que, pensávamos, a enxurrada teria atingido pessoas com baixo poder econômico e, por isso, com menores condições de se organizarem e pressionarem o poder público em busca de soluções. A realidade, entretanto, mostrou-se mais complexa do que nossa hipótese pôde prever. Outros fatores além da renda concorreram para auxiliar a explicação do problema. No caso de Guidoal, inclusive, os moradores das áreas de risco de inundação são justamente os com melhores recursos financeiros na cidade, ainda que, de um modo geral, não existam pessoas com rendas muito altas no município.

Sob quaisquer uma das definições trazidas no Marco Conceitual adotado nessa dissertação é possível afirmar que aquela população está em risco de um desastre acontecer e, portanto, possuem algum tipo de vulnerabilidade, nos termos adotados por Wisner *et al* (2004). Como explicar, então, a postura dos indivíduos e organizações em Guidoal? No decorrer dos relatos foi tornando-se cada vez mais claro que a forma pelas quais as pessoas compreendiam o desastre e o papel de si mesmas, tanto individualmente quanto coletivamente (institucionalizadas ou não) era crucial para responder a essa questão. Quando indagadas sobre a enxurrada e sobre o comportamento das outras pessoas, os entrevistados frequentemente recorriam a uma explicação moral para aquela situação. E, quase em sua

totalidade, os indivíduos não acreditavam ter poder de ação contra um desastre assim. Ocorre que, como foi verificado posteriormente, a doutrinação cristã, sobretudo a católica, tem um alto grau de penetração na sociedade guidovalense – cerca de 94% dos residentes declaram-se pertencentes a alguma religião de raiz cristã (IBGE, 2010). Por outro lado, a presença de políticas públicas, especialmente no âmbito educativo, que visem a redução de risco de desastres no município é e sempre foi inexistente. Logo, parece razoável sugerir que diante de uma situação como essas os indivíduos recorram ao arcabouço simbólico e cultural que dispõem – no caso de Guidoal, uma estrutura solidamente pautada na religião. Soma-se a isso o baixo grau de associativismo e a carência de recursos necessários para colocar em curso uma ação coletiva voltada para pressionar os administradores públicos por uma solução do problema.

No aspecto institucional, esperava-se que um desastre dessa envergadura suscitasse mudanças profundas nas estratégias de redução de risco de desastres. No entanto, Guidoal segue o padrão nacional em que, mesmo sofrendo com desastres, os municípios não adotam medidas efetivas para a solução do problema. É interessante notar como, no âmbito municipal, a entrada de um determinado assunto na *agenda decisional*, nos termos de Kingdon (2014) é mais complexa e não pode ser facilmente explicada pelo modelo do citado autor. No caso de Guidoal, as entrevistas revelaram uma série de problemas entre a COMPDEC, Prefeitura, o Conselho Municipal de Proteção e Defesa Civil e uma dificuldade de diálogo entre as instâncias municipal e nacional da Defesa Civil. Os problemas de coordenação local entre as diversas instituições presentes no município exigiram que um ator externo entrasse em cena para que as ações fossem tomadas, ainda que morosamente: o Ministério Público de Minas Gerais. Além disso, nos depoimentos ficou clara a preferência dos administradores locais em utilizar suas relações informais em detrimento de seguir as vias institucionais na solução das questões relacionadas ao desastre de 2012.

Essas questões colocam em xeque o funcionamento da PNPDEC no nível municipal, exibindo a carência de mecanismos de indução que permitam ao governo federal pressionar os governos locais a aderirem à PNPDEC. Devido ao arranjo federativo do país, que permite a autonomia dos entes federados em adotar ou não determinada política pública, torna-se mais difícil a adesão às políticas nacionais por parte de municípios de pequeno porte como Guidoal, já que estes carecem de recursos financeiros, humanos e de coordenação para atingirem os objetivos estipulados. Essa dinâmica pôde ser notada ao longo dos depoimentos dos representantes institucionais de Guidoal, que citavam a carência de estrutura, recursos humanos e financeiros para desempenharem adequadamente as demandas exigidas pelo

Ministério Público. Apesar disso, na fala de muitos entrevistados, tudo se explicaria pela falta de interesse da administração local. Ademais, a PNPDEC, diferentemente do que acontece com as políticas de saúde e educação, não possui obrigação orçamentária fixa para gastos na área de gerenciamento de risco de desastres, não apresentando garantia de repasses contínuos para os demais entes federados. Dessa maneira, municípios pequenos, que tem a maior parte de sua receita composta pelo Fundo de Participação dos Municípios (FPM), são levados a não se comprometerem com a PNPDEC. Por outro lado, a garantia constitucional de repasse de recursos via abertura de crédito extraordinário em casos de declaração de estado de emergência e calamidade pública, torna esse o principal expediente de estados e municípios.

O uso instrumental do desastre para o ganho político-eleitoral foi continuamente ressaltado durante as entrevistas, especialmente entre integrantes do estrato institucional. Essa questão guarda alguma relação – ainda que difícil de detalhar claramente – com a conduta dos cidadãos comuns em *se afastarem da política*, numa postura reativa, como se essa fosse uma responsabilidade unicamente dos “políticos profissionais”. A falta de engajamento político por parte da população em lutar por questões de interesse público permite que esse tipo de uso instrumental das tragédias torne-se lugar comum no município, numa dinâmica em que ambas partes saem perdendo – talvez seja aí que Lavell (2005) enxergue o desastre enquanto um processo.

Por fim, uma pequena ressalva precisa ser feita no tocante à possibilidade de existência de um trabalho como o que foi aqui realizado. Embora possa apresentar falhas e ainda esteja em fase de implementação, é justo reconhecer que grande parte dos dados utilizados neste trabalho no tocante à ocorrência de desastres no Brasil e a presença de instrumentos de redução de risco de desastre no nível municipal, com informações de todo país, só foi possível pela reforma da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil através da Lei nº 12.608. É triste constatar, porém, que para que essas medidas fossem tomadas foi preciso que milhares de pessoas perecessem e que centenas de milhares perdessem suas casas, seus sustentos e sua história para que a Defesa Civil se tornasse parte da *agenda decisional* do governo. A intenção última do nosso esforço é alertar e contribuir para que outros episódios dessa natureza não precisem acontecer, para que tanto cidadãos quanto poder público se mobilizem na redução de risco de desastres.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABBAGNANO, N. **Dicionário de Filosofia**. Martins Fontes, São Paulo, 2007.
- ADORNO, T. W. “Educação após Auschwitz. *In: Educação e Emancipação*. 3ª Ed. São Paulo: Paz e Terra, 2003.
- AGUIRRE, F. **Homeland security warnings: Lessons learned and unlearned**. International Journal of Mass Emergencies and Disasters. Vol. 22, nº 2, 2004.
- ARRETCHE, M. **Federalismo e Políticas Sociais no Brasil: problemas de coordenação e autonomia**. São Paulo em Perspectiva, Vol. 18, nº 2, 2004.
- BAUMGARTNER, F.; JONES, B. Punctuated equilibrium theory: explaining stability and change in american policymaking. *In: SABATIER, P. A. (Org.). Theories of the policy process*. Boulder, Colo: Westview Press, 1999.
- BECK, U. **Sociedade de Risco: Rumo a uma outra modernidade**. São Paulo: Ed. 34, 2011.
- BERGER, P.; LUCKMANN, T. **A Construção Social da Realidade**. Vozes, Petrópolis, 2007.
- BRASIL. Câmara dos Deputados. Legislação Lei n. 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. **Legislação informatizada**. Disponível em: <<http://www2.camara.gov.br/legin/fed/lei/2012/lei-12608-10-abril-2012-612681-publicacaooriginal-135740-pl.html>>. Acesso em: 12/12/2013.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm>. Acesso em: 09/12/2013.
- BRASIL. Ministério da Integração Nacional. Instrução Normativa n. 1, de 24 de agosto de 2012. **Diário Oficial da União**. Seção 1, n. 169, quinta-feira, 30 de agosto de 2012.
- BRASIL. Ministério da Integração Nacional. Instrução Normativa n. 1, de 24 de agosto de 2012. **Diário Oficial da União**. Seção 1, n. 169, quinta-feira, 30 de agosto de 2012.
- BRASIL. Ministério da Integração Nacional. **Organograma**. 2012. Disponível em: <<http://www.integracao.gov.br/organograma7>>. Acesso em: 12/12/2013.
- BRASIL. Ministério da Integração Nacional. **Política Nacional de Defesa Civil**. Brasília: Secretaria Nacional de Defesa Civil, 2007. Disponível em: <<http://www.defesacivil.gov.br/publicacoes/publicacoes/pndc.asp>>. Acesso em: 12/12/2013.
- BRASIL. Presidência da República. Decreto nº 7.257 de 4 de agosto de 2010. **Regulamenta a Medida Provisória no 494 de 2 de julho de 2010, para dispor sobre o Sistema Nacional de Defesa Civil - SINDEC, sobre o reconhecimento de situação de emergência e estado de calamidade pública, sobre as transferências de recursos para ações de socorro, assistência às vítimas, restabelecimento de serviços essenciais e reconstrução nas áreas atingidas por desastre, e dá outras providências**. Brasília, 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/Decreto/D7257.htm>. Acesso em: 15/12/2013.

BRASIL. Presidência da República. Decreto nº 5.376 de 17 de fevereiro de 2005. **Dispõe sobre o Sistema Nacional de Defesa Civil - SINDEC e o Conselho Nacional de Defesa Civil, e dá outras providências.** Brasília, 2005. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/Decreto/D5376.htm>. Acesso em: 14/12/2013.

BRASIL. Presidência da República. Decreto nº 7.505, de 27 de junho de 2011. **Altera o Decreto no 7.257, de 4 de agosto de 2010, que regulamenta a Medida Provisória no 494, de 2 de julho de 2010, convertida na Lei no 12.340, de 1º de dezembro de 2010, para dispor sobre o Cartão de Pagamento de Defesa Civil - CPDC, e dá outras providências.** Brasília, 2011. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7505.htm>. Acesso em: 15/12/2013.

BRASIL. Presidência da República. Decreto nº 895, de 16 de agosto de 1993. **Dispõe sobre a organização do Sistema Nacional de Defesa Civil (Sindec), e dá outras providências.** Brasília, 1993. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D0895.htm>. Acesso em: 14/12/2013.

BRASIL. Presidência da República. Decreto nº 97.274, de 16 de dezembro de 1988. **Dispõe sobre a organização do Sistema Nacional da Defesa Civil - SINDEC e dá outras providências.** Brasília, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D97274.htm>. Acesso em: 14/12/2013.

BRASIL. Presidência da República. Decreto-lei nº 950, de 13 de outubro de 1969. **Institui no Ministério do Interior o Fundo Especial para Calamidades Públicas (FUNCAP) e dá outras providências.** Brasília, 1969. Disponível em: <<http://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/109832/decreto-lei-950-69>>. Acesso: 14/12/2013.

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. **Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.** Brasília, 2001. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110257.htm>. Acesso em: 15/12/2013.

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 10.683, de 28 de maio de 2003. **Dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios, e dá outras providências.** Brasília, 2003. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/110.683.htm>. Acesso em: 14/12/2013.

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979. **Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras Providências.** Brasília, 1979. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6766.htm>. Acesso em: 15/12/2013.

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 8.490, de 19 de novembro de 1992. **Dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios e dá outras providências.** Brasília, 1992. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8490.htm>. Acesso em: 14/12/2013.

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 12.340, de 1º de dezembro de 2010. **Dispõe sobre as transferências de recursos da União aos órgãos e entidades dos Estados, Distrito Federal e Municípios para a execução de ações de prevenção em áreas de risco de desastres, de resposta e de recuperação em áreas atingidas por desastres, sobre o Fundo Nacional para Calamidades Públicas, Proteção e Defesa Civil e dá outras providências.**

Brasília, 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/Lei/L12340.htm> Acesso em: 15/12/2013.

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 8.028, de 12 de abril de 1990. **Dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios, e dá outras providências.** Brasília, 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8028.htm>. Acesso em: 14/12/2013.

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.** Brasília, 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm>. Acesso em: 15/12/2013.

BRASIL. Presidência da República. Resolução N°2. De 12 de dezembro de 1994. Conselho Nacional de Defesa Civil. Aprova, nos termos do documento que com este baixa, a Política Nacional de Defesa Civil. **Diário Oficial da União.** Seção 1.Pg. 82. Brasília, 1994. Disponível em: <<http://www.jusbrasil.com.br/diarios/935462/pg-82-secao-1-diario-oficial-da-uniao-dou-de-02-01-1995/pdfView>>. Acesso em: 14/12/2013.

CEIVAP; AGEVAP; PREFEITURA MUNICIPAL DE GUIDOVAL. **Plano Municipal de Saneamento Básico.** 2013

CEPED UFSC. **Institucional:** atuação. Disponível em: <<http://www.ceped.ufsc.br/>>. Acesso em: 10/05/2015.

CEPED-UFSC. **Atlas brasileiro de desastres naturais 1991 a 2010:** volume Brasil. Florianópolis: CEPED-UFSC, 2012.

CEPED-UFSC. **Atlas brasileiro de desastres naturais 1991 a 2010:** volume Minas Gerais. Florianópolis: CEPED-UFSC, 2011.

CEPED-UFSC. **Atlas brasileiro de desastres naturais 1991 a 2012:** volume Brasil. Florianópolis: CEPED-UFSC, 2013.

COMPDEC-GUIDOVAL. **Plano de Contingência.** Guidoal, 2014.

CORPO DE BOMBEIROS DE MINAS GERAIS- CBMMG – EQUIPE GUARÁ. **Relatório de Ocorrência de Destaque:** Ações de Resgate no município de Guidoal/MG. Guidoal, 2012.

CORPO DE BOMBEIROS DE MINAS GERAIS. **Sindicância Administrativa Ordinária.** Juiz de Fora, 2012.

CPTEC. **Glossários.** Disponível em: <<http://www.cptec.inpe.br/glossario.shtml>>. Acesso em: 02/07/2016.

CRED-EM-DAT (2013). **Glossary.** Disponível em: <<http://bit.ly/1b5grB5>> . Acesso: 12/05/2015.

DOUGLAS, M.; WILDAVSKY, A. **Risco e Cultura:** Um ensaio sobre a seleção de riscos tecnológicos e ambientais. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

DRABEK, T. **Human System Responses to Disaster:** An Inventory of Sociological Findings. New York: Springer-Verlag, 1986.

DRABEK, T. **Sociology, Disasters and Emergency Management:** History, Contributions, and Future Agenda. Newark. University of Delaware. Disaster Research Center, 2005.

DYE, T. **Understanding public policy**. 5ª edição ed. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1984.

DYNES, R. Conceptualización del Desastre en Formas Productivas para la Investigación en Ciencias Sociales. *in*: LAVELL, A. **Al Norte del Río Grande**: Ciencias Sociales y Desastres: Una Perspectiva Norteamericana (Comp.). Bogotá, Serie de Libros La Red, Editorial Tercer Mundo, 1994.

DYNES, R. **Cross Cultural and International Research**: Sociology and Disaster. *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*. Vol.6, nº 2, 1988.

ENTREVISTA 01. Entrevistadora: Paula Emília Gomes de Almeida. Arquivo .wav (43 min). Guidoal, 2015.

ENTREVISTA 02. Entrevistadora: Paula Emília Gomes de Almeida. Arquivo .wav (110 min). Guidoal, 2015.

ENTREVISTA 05. Entrevistadora: Paula Emília Gomes de Almeida. Arquivo .wav (40 min). Guidoal, 2015.

ENTREVISTA 07. Entrevistadora: Paula Emília Gomes de Almeida. Arquivo .wav (110 min). Guidoal, 2015.

ENTREVISTA 10. Entrevistadora: Paula Emília Gomes de Almeida. Arquivo .wav (27 min). Guidoal, 2015.

ENTREVISTA 12. Entrevistadora: Paula Emília Gomes de Almeida. Arquivo .wav (47 min). Guidoal, 2015.

ENTREVISTA 14. Entrevistadora: Paula Emília Gomes de Almeida. Arquivo .wav (76 min). Guidoal, 2015.

ENTREVISTA 17. Entrevistadora: Paula Emília Gomes de Almeida. Arquivo .wav (41 min). Guidoal, 2015.

ENTREVISTA 21. Entrevistadora: Paula Emília Gomes de Almeida. Arquivo .wav (71 min). Guidoal, 2015.

ENTREVISTA 23. Entrevistadora: Paula Emília Gomes de Almeida. Arquivo .wav (42 min). Guidoal, 2015.

ENTREVISTA 25. Entrevistadora: Paula Emília Gomes de Almeida. Arquivo .wav (50 min). Guidoal, 2015.

ENTREVISTA 28. Entrevistadora: Paula Emília Gomes de Almeida. Arquivo .wav (73 min). Guidoal, 2015.

ENTREVISTA 30. Entrevistadora: Paula Emília Gomes de Almeida. Arquivo .wav (20 min). Guidoal, 2015.

ENTREVISTA 32. Entrevistadora: Paula Emília Gomes de Almeida. Arquivo .wav (19 min). Guidoal, 2015.

ESTRATÉGIA INTERNACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES LAS AMÉRICAS – EIRD, 2004. Disponível em: <<http://www.eird.org/esp/terminologia-esp.htm>>. Acesso em: 16/05/2015.

FRANK, B.; SEVEGNANI, L (org.). **Desastre de 2008 no vale do Itajaí**: Água, gente e política. Blumenau: Agência de Água do Vale do Itajaí, 2009.

FUNDAÇÃO COORDENAÇÃO DE PROJETOS, PESQUISAS E ESTUDOS TECNOLÓGICOS - COPPETEC. **Plano de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Paraíba do Sul - Resumo**. PSR-012-R1. Rio de Janeiro: CEIVAP/ AGEVAP, 2007.

FURTADO, J. *et al.* **Capacitação básica em Defesa Civil**. 3º edição. Florianópolis: CAD UFSC, 2013.

GABINETE MILITAR DO GOVERNADOR DE MINAS GERAIS. **Relatório Técnico**. Belo Horizonte, 2012.

GIDDENS, A. **As Consequências da Modernidade**. São Paulo: Unesp, 1991.

GILBERT, C. Studying disaster: changes in the main conceptual tools. In: QUARANTELLI, E.L. **What is a disaster?** Perspectives on the question. Routledge: London and New York, 1998.

GUIDOVAL. **Ofício ao Ministro da Integração Nacional**. Guidoal, 2014.

GUIDOVAL. Prefeitura Municipal. Decreto nº 445/2007 de 01 de fevereiro de 2007. **Regulamenta a Lei nº 461/2007 de 23/01/2007, que cria a Coordenadoria Municipal de Defesa Civil**. Guidoal, 2007.

GUIDOVAL. Prefeitura Municipal. Lei nº 461/2007 de 23 de janeiro de 2007. **Cria a Coordenadoria Municipal de Defesa Civil (COMDEC) do Município de Guidoal e dá outras providências**. Guidoal, 2007.

IBGE. **Cidades**: Guidoal. Disponível em: <<http://cod.ibge.gov.br/2EWQ>>. Acesso: 20/04/2016.

IBGE. **Pesquisa de Informações Básicas Municipais-2013**. IBGE: Rio de Janeiro, 2014.

INTERNATIONAL SOCIOLOGICAL ASSOCIATION. **Statutes of the International Sociological Association**. Disponível em: http://www.isa-sociology.org/about/isa_statutes.htm. Acesso: 25/04/2015.

Item 2453 - funeral for victims of halifax explosion - december, 1917. **City of toronto archives**, [S.l.], [s.d.]. Disponível em: <http://gencat4.eloquent-systems.com/webcat/systems/toronto.arch/resource/fo1244/f1244_it2453.jpg>. Acesso em: 5 ago. 2016.

Item 2458 - notices on boarded-up storefront after halifax explosion - december, 1917. **City of toronto archives**, [S.l.], [s.d.]. Disponível em: <http://gencat4.eloquent-systems.com/webcat/systems/toronto.arch/resource/fo1244/f1244_it2458.jpg>. Acesso em: 5 ago. 2016.

KHONDKER, H. Globalization, Disasters, and Disaster Response. *In: The Routledge International Handbook of Globalization Studies*. Routledge, London, 2010.

KILLIAN, L.M. A Introduction to Methodological Problems of Field Studies in Disasters. *In: STALLINGS, R.A. Methods of Disaster Research*. Xlibris, 2002.

KINGDON, J. W. **Agendas, alternatives, and public policies**. 2. ed ed. Boston, Mass.: Pearson Education, 2014.

KREPS, G. The worth of the NAS-NRC (1952-63) and DRC (1963-present) studies of individual and social response to disasters. *in* WRIGHT, P.; ROSSI, P. (ed) **Social Science & Natural Hazards**. Cambridge, Mass.: Abt Books. 1981.

KREPS, G.; BOSWORTH, S. Organizational Adaptation to Disaster. *In*: RODRIGUEZ, QUARANTELLI, DYNES. **Handbook of Disaster Research Handbooks of Sociology and Social Research**. New York, Springer, 2005.

LAVELL, A. **Los conceptos, estudios y práctica en torno al tema de los riesgos y desastres en América Latina**: evolución y cambio, 1980-2004: el rol de la red, sus miembros y sus instituciones de apoyo. n publicación: La gobernabilidad en América Latina. Balance reciente y tendencias a futuro. FLACSO, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Secretaría General, 2005.

MARANDOLA JR, E.; HOGAN, D.J. **As Dimensões da Vulnerabilidade**. São Paulo em Perspectiva, v. 20, n. 1, p. 33-43, jan./mar. 2006

MATTEDI, M. A. **As enchentes como tragédias anunciadas**: impactos da problemática ambiental nas situações de emergência em Santa Catarina. Campinas. Tese de Doutorado em Ciências Sociais, Universidade de Campinas, Campinas, SP, 1999.

MATTEDI, M. A.; BUTZKE, I. C. **A Relação entre o Social e o Natural nas Abordagens de Hazardse de Desastres**. Ambiente & Sociedade. Ano IV, N°9, 2°Semestre de 2001.

MINISTÉRIO DA CASA CIVIL. **MP agiliza repasse de verbas para áreas atingidas por desastres**. 26 dezembro de 2013. Disponível em: <<http://www.casacivil.gov.br/noticias/2013/12/mp-agiliza-repasse-de-verbas-para-areas-atingidas-por-desastres>>. Acesso em: 12/01/2014.

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL. **Plano Plurianual 2012-2015**. Anexo X – Programas Temáticos - Programa 2040 - Gestão de Riscos e Resposta a Desastres. Brasília, 2011.

MINISTÉRIO DAS CIDADES; INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS – IPT **(Mapeamento de Riscos em Encostas e Margem de Rios**. Brasília: Ministério das Cidades; IPT, 2007.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS. **Ação Cautelar Preparatória C/C Pedidos de Liminar**. Ubá, 2013.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS. **Ação Civil Pública com Pedido de Antecipação dos Efeitos da Tutela**. Ubá, 2014 (?).

MUSEU Fotográfico de Guidoval. Disponível em: <https://www.facebook.com/groups/384712121675617/>. Acesso em: 23 de julho de 2016.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES. Disponível em: <<http://www.nasonline.org/>>. Acesso: 14 de fevereiro de 2015.

NET- NÚCLEO DE ESTUDO DA TECNOCIÊNCIA. **Espelho do Grupo**. Disponível em: <dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/7226192450775166>. Acesso: 20/05/2015.

PACCA, I. G. **O Grande Terremoto de Lisboa de 1755**: Consequências Científicas, Políticas e Culturais, na Europa e no Brasil. Boletim da Sociedade Brasileira de Geofísica, v. 1, 2009.

PEDRAZZI, A.; PARISI, G.; ROJAS, J. Setorização de Áreas de Risco Geológico em Guidoval, Minas Gerais. 14° Congresso Brasileiro de Geologia de Engenharia e Ambiental, 2013.

PERRY, R.; QUARANTELLI, E. (Ed.) **What is a disaster?** New Answers to Old Questions. Xlibris, Corp., 2005.

Plan of the city of halifax, nova scotia. **Library and archives canada**, [S.l.], 8 abr. 2016. Disponível em: < <http://migre.me/vUiGY>>. Acesso em: 4 ago. 2016.

PUTNAM, R.; LEONARDI, R.; NANETTI, R. **Comunidade e Democracia: a experiência da Itália moderna**. Rio de Janeiro: FGV, 1996.

QUARANTELLI, E. **Origin and History of the International Research Committee on Disasters (RC-39)**. Article #458. Newark. University of Delaware. Disaster Research Center, 2009a.

QUARANTELLI, E. **The Earliest Interest In Disasters And Crises, And The Early Social Science Studies Of Disasters, As Seen In A Sociology Of Knowledge Perspective**. Working Paper #91. Newark. University of Delaware. Disaster Research Center, 2009.

QUARANTELLI, E. (Ed.) **What is a disaster?** Perspectives on the question. London and New York: Routledge 1998.

QUARANTELLI, E. **Statistical and Conceptual Problems in the Study of Disasters**. Disaster Prevention and Management. MCB UP Ltd. Vol. 10. Cap. 5, 2001.

QUARANTELLI, E.; LAGADEC, L.; BOIN, A. A Heuristic Approach to Future Disasters and Crises: New, old and in-between types. *in* RODRIGUEZ, H.; QUARANTELLI, E.; DYNES, R. (ed) **Handbook of Disaster Research**. New York: Springer, 2006.

RIPLEY, A. **Impensável: como e por que as pessoas sobrevivem a desastres**. São Paulo: Globo, 2008.

SABATIER, P. A. (Org.). **Theories of the policy process**. Boulder, Colo: Westview Press, 1999.

SANTOS, V. J.; FIALHO, E. **Percepção de um Desastre Ambiental Climático: o caso de Guidoal – MG**, em janeiro de 2012. Encontro Nacional de Geógrafos - XVII ENG, At Belo Horizonte, Volume: 17, 2012.

SANTOS, W.G. **Horizonte do desejo: instabilidade, fracasso coletivo e inércia social**. Rio de Janeiro. FGV editora, 2006.

SCHNITZER, N. **A History of Dams**. Brookfield, Vt.: Balkema, 1994.

SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS. **Governador Anastasia inaugura ponte em Guidoal**. 21 de junho de 2012. Disponível em: < <http://www.transportes.mg.gov.br/leis/story/1453-governador-anastasia-inaugura-ponte-em-guidoal>>. Acesso em: 31/06/2016.

SEDEC/MI. **Plano Plurianual 2012-2015**. Anexo X – Programas Temáticos. 2040 - Gestão de Riscos e Resposta a Desastres. Brasília, 2012. Disponível em: < http://www.mi.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=e008bc1e-64bb-4eab-ac09-50451032c336&groupId=10157> Acesso em: 02/02/2014.

SEDEC/MI. **Política Nacional de Defesa Civil**. Brasília: MI, 2007.

SEDEC/MI. **Portaria n. 117, de 7 de março de 2012**. Anexo VIII – DOU de 09/03/2012 – Seção I. p. 30, 2012.

SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL- CPRM. **Ação Emergencial para Reconhecimento de Áreas de Alto e Muito Alto Risco a Movimentos de Massas e Enchentes**. Guidoal, 2012.

SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL- CPRM. **Relatório de Diagnóstico dos Setores de Risco Geológico em Guidoal – MG.** Rio de Janeiro, 2014.

SINDEC. **Avaliação de Danos – AVADAN.** Guidoal, 2008.

SOCIEDADE DE SÃO VICENTE DE PAULO – SSVP. **Quem somos – A SSVP.** Disponível em: < http://www.ssvpbrasil.com.br/?page_id=255>. Acesso em: 5 de setembro de 2016.

SURGEON GENERAL. **About the Office of the Surgeon General.** Disponível em: <<http://www.surgeongeneral.gov/about/index.html#biodsg>>. Acesso: 14 de fevereiro de 2015.

THE UNITED NATIONS OFFICE FOR DISASTER RISK REDUCTION. **Impacts of Disasters since the 1992 Rio de Janeiro Earth Summit.** Rio de Janeiro, 2012.

TITMUSS, R. **Problems of Social Policy.** London: His Majesty's Stationery Office, 1950.

TURNER, B.S. **The Routledge International Handbook of Globalization Studies.** Routledge, London, 2010.

UFSC-CEPED. **Atlas Brasileiro de Desastres Naturais: 1991 a 2012.** Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres. 2ed. Rev.ampl. Florianópolis: CEPED UFSC, 2013.

UNITED NATIONS - General Assembly. **International Decade for Natural Disaster Reduction.** Genebra: 11 Dezembro 1987. Disponível em: <http://www.un.org/documents/ga/res/42/a42r169.htm> . Acesso: 12 de janeiro de 2015.

UNITED NATIONS - General Assembly. **Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030.** Genebra: 15 de maio de 2015. Disponível em: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N15/143/18/pdf/N1514318.pdf?OpenElement>. Acesso: 20 de julho 2015.

UNITED NATIONS - UNISDR. **International Strategy for Disaster Reduction: Marco de Ação de Hyogo 2005-2015.** Disponível em: www.unisdr.org/hfa. Acesso em: 14 de março de 2014.

UNITED NATIONS. **Framework for Action for the Implementation of the International Strategy for Disaster Reduction.** Genebra: Junho, 2001.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA. **Minuta de Convênio entre UFV e Prefeitura de Guidoal.** Viçosa, 2013.

WISNER, B. *et al.* **At risk: natural hazards, people's vulnerability and disasters.** 2nd edition London, Routledge, 2004.

APÊNDICE

APÊNDICE A: Roteiro Geral Sociedade Civil

1. Poderia me dizer seu nome, data e local de nascimento?
2. Quem vive com o senhor na sua casa?
3. Com o que o senhor trabalha?
4. O senhor estava aqui no dia da cheia de 2012? Me conte como foi seu dia aquele dia.
5. O que o senhor acha que causou essa enchente?
6. O senhor ficou preocupado? Era algo que acontecia sempre?
7. O senhor e sua família tiveram que sair de casa e se abrigarem em outro lugar? Onde?
8. ((Em caso afirmativo)). Como o senhor se sentiu sobre isso?
9. Quando vocês decidiram que era a hora de sair da casa? O senhor recebeu algum aviso de que ocorreria enchente? Quando e por quem?
10. Algum agente público interditou a casa ou pediu para o senhor sair da sua casa?
11. Quanto tempo demorou até que as águas baixassem?
12. Qual foi a primeira coisa que o senhor fez quando as águas baixaram? O que era mais difícil nesse momento?
13. Nos dias seguintes, como foi sua rotina? Isso durou quanto tempo?
14. E as outras pessoas, de modo geral, como elas reagiram, o que elas fizeram?
15. De uma maneira geral, quais as coisas ou comportamentos que mais lhe impressionaram?
16. Qual era seu maior desejo nesse momento?
17. Quais eram suas principais preocupações?
18. Como estava ocorrendo a comunicação entre vocês, as pessoas nas áreas não atingidas e fora da cidade?
19. Nesse momento o senhor se envolveu com alguma atividade de ajuda? O que vocês faziam?
20. Havia alguém que tomava frente ou as pessoas decidiam juntas o que fazer?
21. Vocês trabalharam juntos com a Defesa Civil, Exército, Bombeiros ou alguma outra organização?
22. O senhor percebeu se havia alguma organização ou grupo presente para ajudar na limpeza e reconstrução? Quem eram?
23. Antes desse episódio, algo parecido já tinha acontecido?
24. O senhor já tinha sido afetado? O que o senhor fazia? Cite uma ocasião em que ocorreu e fale a respeito.
25. ((Em caso afirmativo)). Demorou quanto tempo para a água baixar nessa ocasião?
26. Como o senhor e sua família se protegiam?
27. Como isso afetava sua rotina e da sua família?
28. Já pensou em sair daqui e morar em outro lugar por causa do problema da enchente?
29. O senhor já procurou algum órgão público em busca de solução para esse problema com as enchentes? ((Em caso afirmativo desenvolver esse ponto))
30. O senhor sente mais insegurança depois da enchente?
31. O que o senhor e sua família perderam na enchente de 2012?
32. Perdeu o emprego?
33. ((caso afirmativo)). O senhor demorou quanto tempo para conseguir outro trabalho? Como fez durante esse período? Continuou trabalhando no mesmo ramo?
34. Vocês precisaram receber doações? Por quanto tempo?
35. Como as pessoas da sua casa estavam reagindo a tudo isso?
36. Como o senhor e sua família fizeram para se reestabelecerem?

37. O senhor ou alguém da sua família ficou doente depois da enchente?
38. O senhor é o responsável pela renda da família ou mais alguém contribui com outra fonte de renda?
39. Qual a renda mensal do senhor?
40. Essa experiência com a enchente alterou outros aspectos da sua vida: psicológico, convivência com os familiares, vizinhos, trabalho? Como?
41. E o senhor acha que isso alterou a vida das outras pessoas? Como?
42. Qual lembrança ficou a mais viva?
43. O senhor participa de alguma organização: associação de moradores, sindicato, grupos religiosos, etc.? Participava antes?
44. O senhor e outros moradores se organizaram para exigir dos políticos que medidas fossem tomadas?
45. O senhor conhece alguma lei ou projeto aqui na cidade de prevenção de enchente?
46. O senhor conhece a Defesa Civil na cidade?
47. Foi feita alguma coisa pela prefeitura para reconstruir a cidade?
48. E para prevenir novas enchentes?
49. O senhor sabe quais medidas foram tomadas pela prefeitura para reconstruir a cidade e prevenir enchentes?
50. O senhor sabe de onde vieram os recursos para a reconstrução da cidade?
51. O senhor acha que as medidas foram suficientes?
52. O que mais deveria ser feito?
53. O senhor acha que essa enchente poderia ter sido evitada? Como?
54. A sua visão sobre enchentes mudou?
55. O senhor está mais preocupado em relação ao risco de enchente depois desse evento?
56. O senhor tomou alguma medida para evitar que a sua casa seja atingida caso ocorra outra enchente?
57. O senhor faria algo diferente?
58. O senhor acredita que sua vida mudou depois disso? Como?
59. O senhor acredita que aprendeu algo com tudo isso?
60. E as outras pessoas, o senhor acredita que elas tenham aprendido algo?

APÊNDICE B: Roteiro para os Representantes institucionais/governamentais

Prefeita:

1. Gostaria que a senhora me dissesse seu nome, data e local de nascimento.
2. É a primeira vez que a senhora é prefeita da cidade?
3. Com que a senhora trabalhava na época da enchente?
4. A senhora estava em Guidoval no dia da enchente?
5. Conte-me como foi seu dia no primeiro dia da enchente de 2012.
6. Quando a senhora percebeu que não se tratava de uma enchente comum?
7. Nesse momento, qual foi seu primeiro pensamento? O que a senhora fez em seguida?
8. A senhora imaginou que tudo aquilo pudesse acontecer?
9. Sua casa ou de alguém da sua família foi atingida?
10. Quais regiões foram mais afetadas?
11. A senhora se envolveu em algum tipo de ajuda no momento do impacto? Como foi? Por quanto tempo?
12. Como as outras pessoas estavam agindo no momento do impacto?
13. Além da situação em si, teve algum episódio marcante para a senhora?
14. A senhora ajudou na reconstrução? De que forma?
15. A senhora já tinha passado por uma experiência dessa antes?
16. Sempre teve enchente na cidade?
17. O que a senhora acha que causou a enchente de 2012?
18. A senhora acha que os danos poderiam ter sido evitados ou minimizados?
19. Depois que a senhora assumiu a prefeitura, quais medidas foram tomadas para prevenir enchentes?
20. Os repasses federais já tinham sido executados quando sua gestão iniciou? O que foi feito?
21. Foi feito mapeamento das áreas de risco?
22. Foi feito registro das áreas que inundaram?
23. O município conta com Lei específica de prevenção de risco de desastres? (Em caso afirmativo). De que ano?
24. Existe plano de contingência no município?
25. Existe sistema de alerta no município? (Em caso afirmativo). Como funciona?
26. Existe previsão orçamentária voltada para a gestão de risco de desastre?
27. (Em caso Afirmativo) Como ela é composta? De recursos exclusivos do município, transferências automáticas do Estado e/ou da União? ((obs.: Em caso afirmativo do último, perguntar sobre a contrapartida do município))
28. Existe Coordenadoria de Defesa Civil no município?
29. (Em caso afirmativo). Quando foi criado?
30. (Em caso afirmativo). Qual é a estrutura da Coordenadoria em termos de recursos humanos, materiais, infraestrutura e tecnológicos?
31. (Em caso negativo). Qual órgão responsável pela gestão de risco de desastres no município?
32. A senhora tem conhecimento dos Planos Nacionais e Estaduais de Proteção e Defesa Civil?
33. O município está envolvido em algum convênio e/ou consórcio com outros municípios?

33. Quais maiores dificuldades enfrentadas pelo município na gestão de risco de desastres?
34. Sua percepção sobre as enchentes mudou?

Coordenador de Defesa Civil

1. Gostaria que o senhor me dissesse seu nome, data e local de nascimento.
2. É a primeira vez que ocupa esse cargo? Há quanto tempo ocupa esse cargo?
3. O senhor estava em Guidoval no dia da enchente?
4. Com que o senhor trabalhava na época da enchente?
5. Conte-me como foi seu dia no primeiro dia da enchente de 2012.
6. Quando o senhor percebeu que não se tratava de uma enchente comum?
7. Nesse momento, qual foi seu primeiro pensamento? O que o senhor fez em seguida?
8. O senhor imaginou que tudo aquilo pudesse acontecer?
9. O senhor já tinha passado por esse tipo de experiência?
10. Sua casa ou de alguém da sua família foi atingida?
11. Quais regiões foram mais afetadas?
12. O que o senhor acha que causou o a enchente?
13. O senhor se envolveu em algum tipo de ajuda no momento do impacto? Como foi? Por quanto tempo?
14. Como as outras pessoas estavam agindo no momento do impacto?
15. Além da situação em si, teve algum episódio marcante para o senhor?
16. O senhor ajudou na reconstrução? De que forma? Por quanto tempo?
17. O senhor acha que os danos poderiam ter sido evitados ou minimizados?
18. Quais medidas já foram e vêm sendo tomadas para o gerenciamento de risco de desastres?
19. Foi feito mapeamento das áreas de risco?
20. Foi feito registro das áreas que inundaram?
21. O município conta com Lei específica de prevenção de risco de desastres? (Em caso afirmativo). De que ano?
22. Existe plano de contingência no município?
23. Existe sistema de alerta no município? (Em caso afirmativo). Como funciona?
24. Existe previsão orçamentária voltada para a gestão de risco de desastre?
25. (Em caso Afirmativo) Como ela é composta? De recursos exclusivos do município, transferências automáticas do Estado e/ou da União? ((obs.: Em caso afirmativo do último, perguntar sobre a contrapartida do município))
26. O senhor tem conhecimento das Políticas Nacional e Estadual de Proteção e Defesa Civil?
27. O município está envolvido em algum convênio e/ou consórcio com outros municípios?
28. Quais maiores dificuldades enfrentadas pelo município na gestão de risco de desastres?
29. Sua percepção sobre as enchentes mudou?