



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
MESTRADO PROFISSIONAL EM DEFESA E SEGURANÇA CIVIL
INSTITUTO DE QUÍMICA

MARCELO JÚLIO BODART CORRÊA

**PROGRAMA MÃOS À OBRA: PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL
COMUNITÁRIA NO ENFRENTAMENTO DE DESASTRES
SOCIOAMBIENTAIS**

Niterói
2016

MARCELO JÚLIO BODART CORRÊA

**PROGRAMA MÃOS À OBRA: PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL
COMUNITÁRIA NO ENFRENTAMENTO DE DESASTRES
SOCIOAMBIENTAIS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Universidade Federal Fluminense como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Defesa e Segurança Civil. Área de Concentração: Planejamento e Gestão de Eventos Críticos. Linha de Pesquisa: Vulnerabilidades humanas e socioeconômicas.

Orientador: Prof. Dr. Gerônimo Emilio Almeida Leitão

Niterói
2016

MARCELO JÚLIO BODARTCORRÊA

**PROGRAMA MÃOS À OBRA: PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL
COMUNITÁRIA NO ENFRENTAMENTO DE DESASTRES
SOCIOAMBIENTAIS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Universidade Federal Fluminense como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Defesa e Segurança Civil. Área de Concentração: Planejamento e Gestão de Eventos Críticos. Linha de Pesquisa: Vulnerabilidades humanas e socioeconômicas.

Aprovado em:

Banca Examinadora

Prof. Gerônimo Emilio Almeida Leitão, D.Sc.
Universidade Federal Fluminense ó UFF

Prof. Ronaldo de Moraes Brilhante, D. Sc.
Universidade Federal Fluminense ó UFF

Prof. Graciele Oroski Paes, D. Sc.
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Dedico este trabalho à...

Dalila Bodart França, minha mãe, por ter me proporcionado a oportunidade de trilhar caminhos de amor e felicidade.

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, Professor Doutor Gerônimo Emilio Almeida Leitão, pelo incentivo e pela contribuição no enriquecimento deste trabalho.

Aos coordenadores e membros do Projeto Mãos à Obra, que se dedicaram integralmente na construção de comunidades transformadoras e resilientes.

À Stefanie de Souza Carvalho, minha companheira de amor e luta.

Muito melhor é ousar grandes feitos, ganhar gloriosos triunfos, mesmo salpicados de falhas, do que se alinhar com aqueles pobres espíritos que nem se alegram muito nem sofrem muito, porque eles vivem no crepúsculo cinzento que não conhece vitória ou derrota.

(Theodore Roosevelt)

RESUMO

Políticas públicas voltadas para o atendimento de situações de crise, na maioria das vezes, se conflitam com os interesses das comunidades atendidas. Abordagens tecnicistas desumanizam as relações e desconsideram os saberes locais, que deveriam ser fundamentais para construção coletiva dos planejamentos do enfrentamento as ameaças diversas. O presente trabalho tem por objetivo apresentar uma alternativa de resposta comunitária as possíveis ocorrências de desastres decorrentes de chuvas intensas e/ou prolongadas na Região Serrana do Estado do Rio de Janeiro, considerando as opiniões de profissionais das áreas da saúde, de proteção e defesa civil, da educação, entre outros, sobre as relações das instituições com as comunidades que apresentam elevado grau de vulnerabilidade socioambiental. Para tanto, inicialmente, foram verificadas as abordagens *Hazards* e dos Desastres. A primeira valoriza modelos quantitativos de probabilidades, considerando que os danos e prejuízos causados nos territórios estão ligados às ameaças naturais em detrimento aos inúmeros aspectos sociais que envolvem uma crise. A segunda, em contraposição a teoria dos *Hazards*, aponta a participação da sociologia na análise dos processos de injustiça social como verdadeiros catalizadores das consequências dos impactos causados por ameaças diversas. Ainda, retrata o Programa Mãos à Obra e suas ações de Educação Ambiental, Vigilância em Saúde Ambiental, Proteção e Defesa Civil Comunitária, Cidadania, Direitos Humanos, entre outras, como uma alternativa de política pública emancipatória, empoderadora e transformadora no tocante a redução de riscos de desastres. Por fim, descreve o Plano de Ação Comunitário de Prevenção e Enfrentamento de Desastres, desenvolvido no Distrito de Itaipava, Município de Petrópolis, Estado do Rio de Janeiro.

Palavras-chave: Políticas Públicas, Resiliência, Plano de Ação Comunitário de Prevenção e Enfrentamento de Desastres.

ABSTRACT

Most of the time public policies aimed to assist crisis situations conflict with the targets community's interests. Technical approach makes relations less human and do not take into consideration the local knowledge that should be taken as the base for a collective construction plan to face the variety of threats. The present work has the purpose to offer an alternative community answer to possible disasters occurrences caused by heavy rains and/or caused by long periods of rain, in the Região Serrana of Rio de Janeiro State, taking into consideration the opinions of the health, the civil protection and defense and the educational professionals, among others, as about the relations of such institutions with the communities that present elevated environmental and social vulnerability. For such purpose, at the beginning the Hazards and Disaster approaches were checked. The first values the quantitative probability models considering that the damage and losses done to the territory are linked to the natural threats and not considering the many social aspects that involve a crisis. The second, opposing to the Hazards theory, points out to the participation of sociology in the analysis of social injustice processes as real catalysts of the consequent impacts caused by threats. It still points to the Programa Mãos à Obra and its Environmental Educational Actions, the Surveillance in Environmental Health, the Civil Community Protection and Defense, Citizenship, Human Rights, among others, as an alternative to the public emancipatory policies, empowering and transforming that can reduce the risks of disasters. At the end, it describes The Community Action Plan for Prevention Disasters developed in Itaipava, district of Petropolis city in Rio de Janeiro State.

Keywords: Public Policies, Resiliency, Community Action Plan to Prevention Disasters.

Sumário

CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO	12
1.1 OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICOS	13
CAPÍTULO 2 - REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	15
2.1 AS ABORDAGENS HAZARDS E DOS DESASTRES	15
2.2 VULNERABILIDADE SOCIOAMBIENTAL DA REGIÃO SERRANA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO	16
CAPÍTULO 3 - PROGRAMA MÃOS À OBRA: POLÍTICA PÚBLICA DE REDUÇÃO DE RISCOS	18
3.1 SELEÇÃO DE PESSOAL	19
3.2 CAPACITAÇÃO E TREINAMENTO	20
3.3 MOBILIZAÇÃO COMUNITÁRIA	23
3.4 RESULTADOS OBTIDOS PELO PROGRAMA MÃOS À OBRA	24
3.5 PLANO DE AÇÃO COMUNITÁRIO DE PREVENÇÃO E ENFRENTAMENTO DE DESASTRES DO POLO DE PETRÓPOLIS	28
3.5.1 Monitoramento e Alerta	30
3.5.2 Estratégias de Enfrentamento	31
3.5.3 Área de Atuação	35
3.5.4 Orientações de Desocupação	36
3.5.5 Recursos Humanos e Materiais	36
3.5.6 Helipontos e Rotas de Escape/Acesso	36
3.5.7 Espacialização das Informações para Desocupação Emergencial	37
CAPÍTULO 4 - CONSIDERAÇÕES FINAIS	45
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	47
APÊNDICE A ó Cadastro de Residência em Área de Risco	50
APÊNDICE B ó Avaliação Preliminar de Danos na Comunidade	52
APÊNDICE C ó Relatório de Desocupação de Áreas de Risco	53
APÊNDICE D ó Orientações para Desocupação de Área de Risco	54
APÊNDICE E ó Desocupação de Áreas de Risco: Orientações para as Famílias	55
APÊNDICE F ó Imã de Geladeira com Instruções para Desocupação de Áreas de Risco em Caso de Alarme	56

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Tabela 1 ó	Módulos, Atividades, Conteúdos e Carga Horária do Curso de Monitores Socioambientais do Programa Mãos à Obra.....	21
Figura 1 ó	Monitoramento/Alerta de Cheias.....	31
Figura 2 ó	Organograma Normalidade NUPDEC.....	32
Figura 3 ó	Mapa da Área de Atuação do NUPDEC.....	38
Figura 4 ó	Mapa das Estratégias de Desocupação.....	40
Figura 5 ó	Recorte do Mapa das Estratégias de Desocupação (Vale do Cuiabá).....	41
Figura 6 ó	Recorte do Mapa das Estratégias de Desocupação (Madame Machado)	42
Figura 7 ó	Recorte do Mapa das Estratégias de Desocupação (Gentio e Benfica).....	43
Figura 8 ó	Legenda do Mapa das Estratégias de Desocupação.....	44
Foto 1 ó	Oficina Pedagógica do Curso de Monitores Socioambientais.....	25
Foto 2 ó	Oficina Pedagógica do Curso de Monitores Socioambientais.....	25
Foto 3 ó	Diagnóstico Socioambiental da Comunidade.....	26
Foto 4 ó	Trabalho de Campo para Elaboração do Plano de Mobilização da Comunidade.....	26
Foto 5 ó	Ateliê do Pensamento.....	26
Foto 6 ó	Ateliê do Pensamento.....	26
Foto 7 ó	Folder do Feijão Amigo.....	27
Foto 8 ó	Encontro do Feijão Amigo.....	27
Foto 9 ó	Folder da Caminhada pela Vida.....	28
Foto 10 ó	Caminhada pela Vida.....	28

CAPÍTULO 1

INTRODUÇÃO

Preocupada com o aumento das perdas e danos causados pelos desastres de causas naturais, principalmente nos países em desenvolvimento, a ONU passou a concentrar esforços em medidas preventivas, de planejamento e de previsão, visando conter prejuízos anuais da ordem de 50 bilhões de dólares em ações de gestão de risco e manejo de desastres nas regiões de maior vulnerabilidade (MATTEDI & BUTZKE, 2001).

Em 2004, o *United Nations Development Programme* (UNDP) apresentou o relatório *Disaster Risk Reduction* onde constava que 75% dos países do mundo já tinham sido impactados, pelo menos uma vez, entre os anos de 1980 e 2000, por ciclones, enchentes, secas ou terremotos. Tal fato indicava a necessidade premente do aprofundamento científico da relação causa-efeito dos inúmeros desastres que subjagam as populações do mundo, bem como o incremento na mensuração de suas vulnerabilidades (BRAGA *et. al.*, 2004).

No Brasil, ao longo de décadas, as instituições de proteção e segurança civil estiveram muito distantes das populações que necessitavam da sua atenção. Em todas as etapas dessa história os avanços foram alavancados por ameaças iminentes ou por eventos adversos severos. Como exemplos de cada caso pode-se citar, respectivamente, o surgimento do Serviço de Defesa Passiva Antiaérea na década de 1940, quando houve o receio do território brasileiro ser bombardeado pelas forças inimigas e a criação da primeira defesa civil estadual na antiga Guanabara em 1966, após grande enchente que causou inúmeras mortes (CPED/UFSC, 2011).

Já no cenário internacional as últimas décadas mostraram intensa evolução no estudo dos desastres e sua relação de causa e efeito nas sociedades. Revistas especializadas, congressos, centros de pesquisas aperfeiçoaram seus mecanismos de captação e análise de dados relacionados às catástrofes (MATTEDI & BUTZKE, 2001). Este crescimento fez com que as discussões sobre o tema também repercutissem no Brasil, mas mesmo assim não foram suficientes para sensibilizar as autoridades da necessidade de medidas efetivas sobre gestão de riscos e gerenciamento de desastres.

Até que na madrugada de 12 de janeiro de 2011, a Região Serrana do Estado do Rio de Janeiro foi impactada pelo maior desastre de causas naturais já registrado na história do país. Em decorrência de inundações, enxurradas e escorregamentos de massa, os municípios de Areal, Bom Jardim, Nova Friburgo, São José do Vale do Rio Preto,

Sumidouro, Petrópolis e Teresópolis, foram severamente atingidos. Segundo dados oficiais, mais de 900 pessoas morreram, em torno 2.300 ficaram feridas, milhares ficaram desabrigadas ou desalojadas e mais de 300.000 foram afetadas diretamente. Houve perdas e danos na ordem de 4,78 bilhões de reais. Desse total, R\$ 3,15 bilhões no setor público e R\$ 1,62 bilhões nas propriedades privadas (BANCO MUNDIAL, 2011).

Uma das regiões mais impactadas foi o Vale do Cuiabá, localizado no Distrito de Itaipava, no município de Petrópolis, que foi acometido por intenso movimento de massa em sua alta bacia, potencializada por erosões aditivas subsequentes, carreando inúmeros materiais pesados (rochas, vegetação de grande porte, pedaços de construção) para a parte baixa do vale onde residiam em torno de 1000 pessoas. Tal fenômeno causou 70 mortes, deixou em torno de 50 desaparecidos e mais de 6.000 desabrigados e desalojados (Instituto Superior do Ministério Público, 2011).

Criado em 2012 com a finalidade de estabelecer um canal de diálogo entre as comunidades atingidas pelo desastre de janeiro de 2011 e o Instituto Estadual do Ambiente/RJ (INEA), executor das obras de recuperação na Região Serrana, o Programa Mãos à Obra extrapolou sua função como ferramenta de mediação de conflitos e passou a desenvolver, entre agosto de 2012 e fevereiro de 2015, uma política pública de gestão de riscos fundamentada nos processos pedagógicos da educação ambiental crítica, que culminou com a confecção de três Planos de Ação Comunitários de Prevenção e Enfrentamento de Desastres para os municípios de Petrópolis Teresópolis e Friburgo (SANTIAGO & BODART, 2013).

1.1 OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICOS

Este estudo apresenta uma proposta de Proteção e Defesa Civil Comunitária com base na atuação do Programa Mãos à Obra e sua contribuição no desenvolvimento das ações de educação ambiental e enfrentamento comunitário aos desastres ocasionados por chuvas fortes e/ou prolongadas no município de Petrópolis, no Estado do Rio de Janeiro, considerando como pano de fundo as Teorias de *Hazards* e dos Desastres. Como objetivos específicos, citam-se:

- Comparar o tecnicismo da teoria dos *Hazards* e a visão sociológica da abordagem da teoria dos Desastres.
- Identificar aspectos da vulnerabilidade socioambiental da Região Serrana do Estado do Rio de Janeiro.

- Apresentar os desafios da política pública colaborativa e emancipatória desenvolvida pelo Programa Mãos à Obra.
- Analisar os resultados de resiliência comunitária apresentados nos relatórios do Programa Mãos à Obra.
- Apresentar o Plano de Ação Comunitário de Prevenção e Enfrentamento de Desastres (PACPED), do Distrito de Itaipava, como alternativa de resposta aos perigos decorrentes de chuvas intensas e/ou prolongadas.

CAPÍTULO 2

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 AS ABORDAGENS HAZARDS E DOS DESASTRES

Iniciado em meados dos anos de 1950, os estudos dos *Hazards* foram impulsionados historicamente pelos trabalhos de Gilbert White nos Estados Unidos em pesquisas realizadas sobre o impacto das enchentes. Inicialmente os trabalhos na área eram desenvolvidos por especialistas técnicos que se atinham somente ao incremento de obras estruturais visando reduzir os danos e prejuízos daquela ameaça. White, em 1956, colaborou na constituição de um grupo da Universidade de Chicago para, inicialmente, estudar estratégias de adequação a problemática das enchentes e, posteriormente, ampliar suas pesquisas para a observação de outras ameaças, originando o que conhecemos hoje como teoria dos *Hazards* (MATTEDI & BUTZKE, 2001).

Os *Hazards* consideram os impactos das ameaças naturais sob a ótica física, entendendo que as populações atingidas têm pouco ou nenhum poder de enfrentamento frente à crise estabelecida. A valorização de modelos quantitativos de probabilidades, onde danos e prejuízos são diretamente ligados às ameaças naturais, desconsideram aspectos sociais e marcam a abordagem *Hazards* adotada pela grande maioria dos países da América Latina (VALENCIO, 2014).

A teoria dos Desastres é basicamente concebida pela sociologia norte americana. Tem pioneirismo no estudo de S. H. Prince em 1920, da Universidade de Columbia, sobre a explosão de dois navios na cidade de Halifax, em 1915, mas só ganhou notoriedade acadêmica após a Segunda Guerra Mundial. Na década de 1970, Quarantelli e Russel desenvolvem novas tendências teóricas e metodológicas nas pesquisas dos Desastres, onde se destacam: maior preocupação com a organização social do que com a psicologia social (priorização dos grupos); aumento das pesquisas; estudo dos comportamentos coletivos nos Desastres; aumento dos estudos nos períodos de pré-impacto; análise das consequências funcionais e disfuncionais de longo prazo (MATTEDI & BUTZKE, 2001).

Mais recentemente, na década de 1980, Pelanda observou-se que os agravos dos desastres têm causa nas condições sociais do pré-impacto quando é potencializado pela

incapacidade das comunidades de se prevenir e se preparar, principalmente no tocante às ameaças naturais. Assim, não há como dissociar o agente externo do contexto social, mas sim observar que tal combinação potencializa as vulnerabilidades sociais expostas nas regiões mais pobres (MATTEDI & BUTZKE, 2001).

Ainda, a teoria dos Desastres aparece em contraponto a õfriezaõ dos modelos numéricos dos *Hazards*, denotando o esforço da sociologia para tratar os desastres de forma humanizada, estabelecendo parâmetros comuns entre as injustiças sociais e os grupos expostos a riscos (VALÊNCIO, 2014).

2.2 VULNERABILIDADE SOCIOAMBIENTAL DA REGIÃO SERRANA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

As características ambientais da Região Serrana apresentam-se de forma a propensão de inúmeros desastres. O consórcio de montanhas, rios, cobertura vegetal com pequena capa de solo, subsolo composto de rochas soltas e um passado de extração contínua de madeira nativa, desmatamentos e replantio de florestas com espécies exóticas, remetem aos riscos constantes de deslizamentos de terra, enchentes e enxurradas. Se não bastassem esses fatores, existem dados alarmantes de aceleração do crescimento populacional dos três municípios mais atingidos no desastre de janeiro de 2011. Entre 1950 e 2010 Petrópolis teve sua população triplicada, em Nova Friburgo foi quadruplicada e em Teresópolis quintuplicada, distribuindo-se no território de forma desordenada, ocupando áreas de proteção ambiental (FREITAS CM *et. al.*, 2012).

O Diagnóstico sobre Eventos Naturais Extremos Ocorridos no Vale do Cuiabá, estudo do Instituto Superior do Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro, de junho de 2011, demonstra claramente que diversas mortes foram causadas naquela localidade por ocasião da ocupação irregular das áreas de proteção permanente (APPs), conforme relato abaixo:

O caso do Vale do Cuiabá, como se poderá verificar em outras regiões, mostrou que a aplicação de afastamentos laterais, em volta de rios, formando áreas de preservação permanente (APPs) ou faixas marginais de proteção (FMPs), se fosse simplesmente cumprida, da forma como está disposta em lei, teria salvado algo como 70% das vidas, pelo menos no caso do Vale do Cuiabá. Mas, mesmo assim, ainda se mostram insuficientes as políticas de conservação, quando direcionadas apenas à suposta proteção de plantas e bichos, sem pensar no homem. O termo SEGURANÇA AMBIENTAL terá que ser incorporado ao ideário ambientalista, caso se queira preservar vidas, em sentido amplo. Ficou evidente, em face do ocorrido, que haverá que se determinarem outros caminhos. Evidenciam-se, hoje, sérios problemas gerenciais, não somente pela não aplicação das leis, mas também pela falta de sintonia entre o conhecimento técnico, atualmente tão avançado, e a executividade prática de medidas. Apontam-se desafios de gestão, que poderiam redesenhar as malhas urbanas, diminuindo, se

não impedindo totalmente as mortes e perdas materiais, frente a eventos extremos como este (Instituto Superior do Ministério Público, 2011).

Três fatores principais colaboram sobremaneira para o aumento das vulnerabilidades socioambientais na Região Serrana: os eventos meteorológicos associados às condições geoambientais; os problemas ligados ao ordenamento territorial e mau uso do solo; e a falta de planos de contingenciamento para atendimento as emergências. Este último fator expôs as populações dos municípios atingidos pelo desastre de 2011 a todo tipo de intervenção externa. Sem conhecer as particularidades das populações impactadas, órgãos do governo estadual, federal e agências humanitárias decidiram, sem considerar as experiências e os anseios locais, o que para eles parecia adequado. Por fim, para colapsar de vez alguns sistemas que já estavam pra lá de fragilizados, houve a descoberta de fraudes e corrupção na gestão da verba emergencial repassada pelo governo federal para ações de resposta e reabilitação de cenários, fato que culminou com a destituição dos prefeitos de Teresópolis e de Nova Friburgo (PORTELLA & NUNES, 2014).

CAPÍTULO 3

PROGRAMA MÃOS À OBRA: POLÍTICA PÚBLICA DE REDUÇÃO DE RISCOS

Quando se busca literaturas de políticas públicas internacionais e nacionais relacionadas à desastres, encontra-se um arcabouço de informações protocolares de ações sincronizadas e ajustadas para qualquer meio, exemplo disso são as inúmeras orientações contidas no site da Estratégia Internacional de Redução de Desastres da ONU. Vale ressaltar que, via de regra, o que serve para uns necessariamente não vai atender a todos. Fatores culturais, religiosos, de costumes entre outros devem ser considerados quando da formulação de estratégias de enfrentamento a cenários de crise. É imperativo entender que ações complexas de vigilância em saúde ambiental, gestão de riscos e manejo de desastres não se esgotam em uma lista como simples receitas de bolo.

Políticas públicas de redução de riscos, em sociedades democráticas, devem estar atentas a seguinte tríade: a realização da segurança, da saúde e da sustentabilidade das sociedades (PORTELLA & NUNES, 2014). A tecnicidade dos entes públicos no planejamento das estratégias de enfrentamento as ameaças naturais aguçam o desprezo pela capacidade do conhecimento local e pelas dinâmicas comunitárias de organização indo, na maioria das vezes, de encontro aos anseios coletivos das mesmas.

Proposto pela Superintendência de Educação Ambiental (SEAM) da Secretaria de Estado do Ambiente (SEA), em parceria com a Diretoria de Recuperação Ambiental (DIRAM) do Instituto Estadual do Ambiente (INEA), sendo executado pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) com recursos do Fundo Estadual de Conservação Ambiental e Desenvolvimento Urbano (FECAM), o Programa Mãos à Obra implementou, a partir de agosto de 2012, uma gestão participativa voltada para educação ambiental, proteção civil e promoção da saúde nos municípios de Petrópolis, Teresópolis e Nova Friburgo (SANTIAGO & BODART, 2013).

Como política pública, o Programa buscou uma gestão ambiental participativa. Nesse sentido, agregou, também, à Educação no Processo de Gestão Ambiental, já que teve como principal proposta criar condições para transformar o espaço técnico da gestão ambiental em espaço público, evitando que os consensos fossem construídos apenas entre atores sociais com grande visibilidade e influência na sociedade (QUINTAS, 2008, p.8). Houve, portanto, um comprometimento com os princípios e práticas da justiça ambiental (ACSELRAD, 2010).

Compreendeu-se então, como Quintas (2009) que:

(...) na prática da gestão ambiental pública, a ocorrência de assimetrias entre grupos sociais, não se resume à distribuição de custos e benefícios, decorrentes do modo de destinação dos recursos naturais na sociedade. Há, também, assimetrias entre grupos sociais, nos planos cognitivo e organizativo, cuja existência dificulta ou inviabiliza a defesa dos seus direitos, durante este processo. Buscar a mitigação de assimetrias nestes planos é a tarefa primordial de uma Educação Ambiental com centralidade na gestão ambiental pública.

No tocante à Educação Ambiental, o Programa se propôs a desenvolver um processo educativo que fosse crítico, emancipatório e transformador (LOUREIRO, 2012). Crítico na promoção da reflexão histórica da civilização na qual estamos inseridos, oportunizando processos de desconstrução de verdades e valores tradicionais. Foi emancipatório porque buscou a autonomia e a liberdade dos indivíduos ao explicitar que a sociedade não é o espaço de harmonia, mas de conflitos (BOBBIO, MATTEUCCI & PASQUINO, 1992), considerando as assimetrias estabelecidas por relações de dominação, opressão e expropriação (LOUREIRO, 2012). E foi transformador porque almejou outro modelo civilizatório. Essa proposta está sintetizada no que se denomina Educação Ambiental Crítica.

3.1 SELEÇÃO DE PESSOAL

O principal pilar do Programa Mãos à Obra nos territórios foi o Curso de Formação de Monitores Socioambientais. Considerando a proposta de fortalecimento do protagonismo juvenil/comunitário e a promoção de uma cultura política participativa, o Programa contemplou 20 moradores das áreas atingidas pelo desastre de janeiro de 2011, nas quais se realizavam intervenções da SEAM/SEA e DIRAM/INEA, que, preferencialmente, estivessem cursando ou concluído o Ensino Médio. Além de serem moradores dos municípios em questão, os selecionados representavam, proporcionalmente, as localidades e bairros já mencionados e foram identificados pelas lideranças locais, que compuseram o Ateliê do Pensamento, cujo papel será posteriormente detalhado (SANTIAGO & BODART, 2013).

A equipe de trabalho local foi concebida com um caráter multidisciplinar. Em cada polo, selecionou-se um coordenador local, um psicólogo, um assistente social, um tutor e um instrutor de Defesa Civil. Essa configuração mostrou-se adequada para atender as demandas do processo.

O coordenador local assumiu as responsabilidades de articulação comunitária e de logística, conhecendo as lideranças do território, cadastrando os candidatos ao curso, selecionando espaços para as atividades, convidando lideranças para participar das ações,

cuidando da alimentação etc.

Os assistentes sociais protagonizaram o processo de cadastramento dos monitores, orientando a entrega dos documentos (muitos haviam perdido suas documentações no desastre) e visitando as residências dos candidatos, especialmente, no caso dos menores de idade.

Os psicólogos responderam, com o apoio dos assistentes sociais, as demandas geradas pelo trauma individual e coletivo, apoiando as oficinas no âmbito emocional, já que foi muito difícil tratar do desastre natural sem gerar momentos de profunda emoção (quase todos os monitores vivenciaram perdas em suas famílias ou em suas relações de amizade, sem mencionar as perdas materiais expressivas).

Os tutores, todos licenciados com experiência no magistério, foram responsáveis pela pesquisa inicial da história local e atuaram dando apoio aos monitores nas oficinas e trabalho de campo.

Já os instrutores, profissionais da área de Defesa Civil, ficaram responsáveis pela formação teórica e prática que oportunizou a construção do Plano de Ação Comunitário de Prevenção e Enfrentamento de Desastres (PACPED).

3.2 CAPACITAÇÃO E TREINAMENTO

Paralelamente à fase de seleção, a proposta da formação foi elaborada pela equipe multidisciplinar da SEAM e UERJ. Nesse momento, foram identificados os marcos teóricos, selecionados conteúdos e proposta a metodologia de trabalho.

O curso teve início no segundo semestre de 2012. A carga horária inicial prevista de 100 horas mostrou-se subdimensionada, especialmente, no âmbito da parte prática. Desta forma, em 2013, a proposta foi revista. A formação teórica e prática ocorreram em 200 horas, sendo destas 92 horas práticas (aplicação de questionário para diagnóstico socioambiental; elaboração e aplicação do plano de mobilização da comunidade).

O eixo temático que norteou a proposta teórico-pedagógica foi Território, Identidade e Cidadania, que, junto com Educomunicação, tiveram caráter transversal aos 5 módulos, apresentados na Tabela 1.

Tabela 1: Módulos, Atividades, Conteúdos e Carga Horária do Curso de Monitores Socioambientais do Programa Mãos à Obra ó Fonte: Relatório Anual do Programa Mãos á Obra (2013).

MÓDULOS	CONTEÚDO	CH
Abertura e Apresentação do Curso	Palestra: Educação Ambiental e a Gestão Ambiental ó Apresentação do Curso	3h
Módulo 1: Histórias, Culturas e Memórias Locais	Caras e Cores do Território onde Vivemos ó Apontamentos para uma História Ambiental	9h
Módulo 2: Proteção e Defesa Civil Comunitária para o Enfrentamento as Ameaças Naturais	Características Geográficas e Geológicas da Serra do Mar; Percepção para Redução de Riscos; Preparando Respostas aos Desastres: uma Questão de Cidadania; Georreferenciando sua Comunidade; Noções em Emergências Pré-hospitalares em Cenários de Crise; Gestão Participativa na Divisão Geográfica das Áreas de Risco e suas Respectives Lideranças; Desocupação Emergencial; Organização Operacional e Administrativa de Núcleos Comunitários de Proteção e Defesa Civil (NUPDECs); Planos de Ação Comunitários de Prevenção e Enfrentamento de Desastres; Relações Institucionais.	60h
Atividade 1: Descortinando o Território e suas Culturas ó Diagnóstico Socioambiental da Comunidade (6h)		
Módulo 3: Tecendo a cidadania	Direitos Humanos; Direitos Civis; Direitos Sociais; Direitos Ambientais.	12h
Atividade 2: Elaboração do Plano de Mobilização da Comunidade (30h)		
Módulo 4: Ambiente e Saúde	Água, Saúde e Ambiente; Alimentação Saudável; Resíduos Sólidos; Doenças Epidêmicas; Animais domésticos.	12h
Módulo 5: Corpo, Gênero e Sexualidade	Diferença, Desigualdade e Diversidade Cultural; Corpo, Gênero e Construção de Identidades; Sexualidade e Orientação Sexual; Sexualidade, Gênero e Direitos Humanos; Políticas Públicas de Direitos LGBTs no Âmbito Nacional e Estadual.	12h
Atividade 3: Aplicação do Plano de Mobilização Comunitária ó Treinamentos e Simulados (56h)		

Diferentes metodologias foram utilizadas no processo, destacando-se o papel das oficinas pedagógicas e trabalhos de campo. No senso comum, quando falamos em oficina, nos referimos a um lugar onde se conserta ou constrói alguma coisa. Do ponto de vista pedagógico, trata-se de um espaço complexo, reflexivo, de construção, no qual se estabeleceu um interjogo, um vínculo, uma comunicação entre seus participantes, promovendo a criação, ao final do processo de objetos, fatos ou conhecimentos.

As oficinas pedagógicas se contrapõem à educação tradicional, na medida em que não valorizam a memorização, repetição e atitude passiva do aluno. Através da oficina há uma interação entre razão e sentimentos, considerando o contexto histórico e social em que o ser humano está inserido, há uma atitude proativa do estudante construindo o seu próprio conhecimento, sendo autor e coautor da produção de saberes escolares e não escolares.

Segundo Mediano (1997), pode-se afirmar que as oficinas pedagógicas superam a metodologia tradicional devido a diversos fatores: promovem a construção do conhecimento a partir do próprio aluno; permitem uma integração teórica e prática da aprendizagem; facilitam a formação integral do aluno tendo em vista misturar o lado cognitivo às experiências de vida dos estudantes; promovem respostas criativas no coletivo; produzem conhecimento num processo de ação- reflexão-ação de forma crítica e transformadora, na chamada práxis pedagógica.

Nesse mesmo caminho pedagógico pode-se entender o trabalho de campo, atividade que possibilita uma leitura de parte da realidade a qual desejamos compreender, ou seja, a aparência, o fenômeno que expressa parte da essência desta realidade (SANSOLO, 1996). Logo, o trabalho de campo foi atividade essencial para o conhecimento do território, percepção de risco, da espacialização das informações de desocupação emergencial e da construção do Plano de ação Comunitário.

Tanto as oficinas quanto os trabalhos de campo permitiram aos participantes adquirir um novo conhecimento sistematizado e construído por si através de vivências específicas coordenadas pelos professores ou agentes educativos, capacitando-os a uma ação mais coerente e consequente na transformação da realidade em que atuam. As duas metodologias propiciaram também internalização de princípios participativos, já que exigiram constantemente trabalho coletivo e, conseqüentemente, a gerência dos conflitos (SANTIAGO & BODART, 2013).

Na capacitação dos Monitores foram investidos conhecimentos técnicos suficientes para a montagem ou para o fortalecimento dos Núcleos Comunitários de Proteção e Defesa Civil (NUPDECs), com principal foco na sistematização da desocupação das áreas de risco através do PACPED. Assim, ao fim do curso os alunos tornaram-se aptos para:

- i perceber os sinais de riscos de desastres;
- i compreender os processos de gestão de riscos, adaptação às mudanças climáticas e desenvolvimento da resiliência;
- i analisar as legislações de proteção e defesa civil vigentes;
- i entender as ações de prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação;

- i organizar e operacionalizar um NUPDEC;
- i analisar e participar dos processos de monitoramento, alerta e alarme;
- i georreferenciar rotas de fuga, pontos de apoio, recursos materiais e humanos, pessoas com necessidades especiais, deficientes, incapazes, idosos e gestante;
- i confeccionar o PACPED para, coordenadamente, desocupar as edificações em áreas de risco e responder aos impactos de um desastre;
- i realizar, de forma sistêmica, simulações comunitárias de enfrentamento a desastres.

3.3 MOBILIZAÇÃO COMUNITÁRIA

Concomitantemente à Formação dos Monitores Socioambientais, ocorreu o processo de mobilização social que teve como foco o planejamento participativo das atividades nas comunidades contempladas, principalmente no que se refere à sensibilização, mobilização e organização comunitária para o enfrentamento das vulnerabilidades socioambientais locais, redução de danos e percepção de riscos presentes e gerados por precipitações fortes e/ou intensas.

Sabendo que o cenário da realidade local era inóspito à abordagem participativa, foi traçada uma estratégia para aproximação com as comunidades atingidas através do estabelecimento de dois tipos de canais de comunicação, que foram batizados de Ateliê do Pensamento e Feijão Amigo.

O Ateliê do Pensamento ó evento noturno realizado em dias da semana ó pretendeu ser a semente de um NEA (Núcleo de Educação Ambiental) nas comunidades. Partiu-se do princípio que os laços solidários entre comunidades e governos deveriam ser fortalecidos pela estratégia de melhoria na qualidade da escuta, reconhecimento da inegável alteridade e das demandas específicas dessas comunidades. O primeiro passo se deu pela abordagem direta das equipes locais junto às lideranças identificadas e pelo convite a um jantar comunitário, no qual, os 30 minutos iniciais fossem exclusivamente dedicados à confraternização dos participantes e o restante do tempo à discussão e reflexão sobre os conflitos existentes no território.

Como um Núcleo de Educação Ambiental, o Ateliê do Pensamento pretendeu: ser um polo irradiador e aglutinador de iniciativas, projetos e pessoas; ser uma instância de participação local; prover apoio à tomada de decisão da Coordenação do Programa; tecer maiores laços de solidariedade entre os atores locais e os representantes da SEAM/SEA e da UERJ nas comunidades envolvidas.

Esse canal de comunicação, iniciado em julho de 2012, cumpriu seu papel nos Polos de Petrópolis, Teresópolis e Friburgo através de reuniões mensais regulares. Primeiramente, identificou pelos menos quinze atores locais para fazerem parte do Ateliê e vinte moradores em cada comunidade para participarem de um Curso de Formação de Monitores Socioambientais, capitaneado pela UERJ. Ainda, colheu perguntas, demandas e contribuições das comunidades para trazer as respostas das autoridades competentes de forma a fortalecer o canal de diálogo e estabeleceu parcerias com as Defesas Cíveis locais e outros atores para fortalecer o processo de mobilização e organização comunitária no enfrentamento de situações de risco e emergência. Todas estas ações tiveram como foco o fortalecimento das comunidades locais para a construção participativa dos Planos de Ação Comunitários (SANTIAGO & BODART, 2013).

O outro canal de comunicação, o Feijão Amigo, foi concebido como o momento de contato direto, confraternização e intercâmbio de conhecimentos entre os vários atores envolvidos no processo de mobilização. Esses encontros comunitários, mais abertos, foram realizados nas tardes de sábado, trazendo elementos de educação e cultura voltados para o desenvolvimento de uma formação comunitária. Foram preferencialmente realizados em espaços públicos, localizados nas comunidades contempladas pelo Programa.

Os Feijões Amigos mantiveram, portanto, o foco no enfrentamento de situações de risco e de emergência, além de incorporarem o processo de construção dos Planos de Ação Comunitários. Dessa forma, aumentaram o raio de ação da mobilização comunitária, envolvendo o maior número de moradores que auxiliaram na captação de informações que foram georreferenciadas, tais quais: possíveis rotas de fuga e pontos de apoio, recursos materiais e humanos, pessoas com necessidades especiais, idosos, crianças, gestantes, etc.

3.4 RESULTADOS OBTIDOS PELO PROGRAMA MÃOS À OBRA

Foram realizadas 24 oficinas pedagógicas do Curso de Monitores Socioambientais (Fotos 1 e 2) e elaborados seus respectivos materiais didáticos (roteiro, apresentação de PowerPoint, filmes, músicas, textos, dinâmicas, apostilas etc.), que foram avaliadas pelos participantes por encontro.

Na atividade 1 - Diagnóstico socioambiental da comunidade (Foto 3) ó foram aplicados 219 questionários (65, em Nova Friburgo; 94, em Teresópolis; e 60, em Petrópolis), que geraram três diagnósticos socioambientais dos territórios contemplados.

Na atividade 2 ó Elaboração do Plano de Mobilização da Comunidade ó os trabalhos

de campo (Foto 4) realizados propiciaram a construção de três mapas participativos do território, identificando áreas de riscos, rotas de fuga, pontos de apoio, recursos materiais e humanos, idosos, crianças, pessoas com necessidades especiais, gestantes, entre outros. Esse georreferenciamento constituiu-se a base para os Planos de Ação Comunitários de Prevenção e Enfrentamento de Desastres (SANTIAGO & BODART, 2013).

Houve também a necessidade de se elaborar um conjunto de formulários e orientação (Cadastro de Residência em Área de Risco ó Apêndice A; Avaliação Preliminar de Danos na Comunidade ó Apêndice B; Relatório de Desocupação de Áreas de Risco ó Apêndice C; Orientações para Desocupação de Área de Risco ó Apêndice D; Desocupação de Áreas de Risco: Orientações para as Famílias ó Apêndice E; Imã de Geladeira com Instruções para Desocupação de Áreas de Risco em Caso de Alarme ó Apêndice F), que foram entregues aos NUPDECs para utilização no pré-impacto, antes de uma crise, e no pós-impacto, na concretização de um desastre.

Além disso, no transcorrer do processo de mobilização, foram realizados 11 Ateliês do Pensamento (Fotos 5 e 6) e Feijões Amigos (Fotos 7 e 8), no período de julho de 2012 a novembro de 2014, além de duas Caminhadas pela Vida (Fotos 9 e 10).



Fotos 1 e 2: Oficina Pedagógica do Curso de Monitores Socioambientais
Fonte: Autor (2012).



Foto 3: Diagnóstico Socioambiental da Comunidade



Foto 4: Trabalho de Campo para Elaboração do Plano de Mobilização da Comunidade

Fonte: Autor (2013).



Fotos 5 e 6: Ateliê do Pensamento

Fonte: Autor (2013).



Foto 7: Folder do Feijão Amigo
Fonte: Autor (2013).



Foto 8: Encontro do Feijão Amigo
Fonte: Autor (2013).

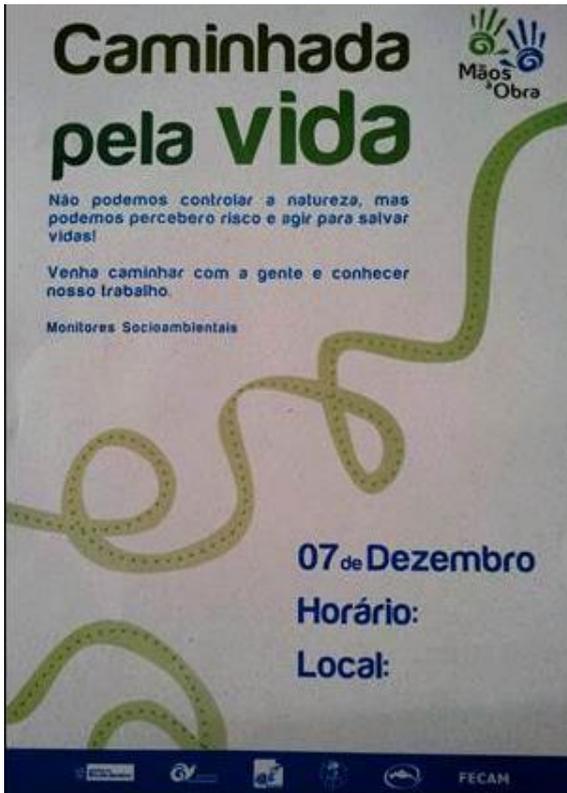


Foto 9: Folder Caminhada pela Vida



Foto 10 ó Caminhada pela Vida

Fonte: Autor (2014).

3.5 PLANO DE AÇÃO COMUNITÁRIO DE PREVENÇÃO E ENFRENTAMENTO DE DESASTRES DO POLO PETRÓPOLIS

Pioneiros no Brasil, os Planos de Ação Comunitários de Prevenção e Enfrentamento de Desastres (PACPEDs), construídos no decorrer do Programa Mãos à Obra por especialistas em proteção e defesa civil e as comunidades dos polos de Petrópolis, Teresópolis e Nova Friburgo, são o grande legado de educação ambiental para redução de riscos de desastres socioambientais, implementada pela Secretaria de Estado do Ambiente, após o desastre de janeiro de 2011 na Região Serrana do Estado do Rio de Janeiro.

Os PACPEDs obedeceram às diretrizes dos marcos legais de proteção e defesa civil nacional e internacionais vigentes, embora sua concepção tenha atendido prioritariamente os interesses das comunidades envolvidas, evocando as expertises locais como pilar central do processo. Segundo Oliver-Smith (1998), a capacidade social de conviver no ambiente de normalidade ou de crise é resultado das relações estabelecidas entre os grupos envolvidos considerando seus valores, normas, crenças, atitudes e sistemas produtivos.

Na parte introdutória do Plano do Polo de Petrópolis, Objetivo Geral, fica evidente a

intenção do alinhamento com as políticas atuais de proteção e defesa civil, especialmente a Lei 12.608, de 10 de abril de 2012, bem como o protagonismo da comunidade no processo de desocupação emergencial, quando o texto aborda o papel preponderante do NUPDEC no enfrentamento dos desastres relacionados às chuvas e mais adiante referenda a importância do aumento da resiliência e a redução da morbimortalidade.

1.6 Objetivo Geral

Este Plano de Ação Comunitário de Prevenção e Enfrentamento de Desastres é o PACPED, define os procedimentos gerais aplicáveis do NUPDEC do Vale do Cuiabá para enfrentar de maneira oportuna, eficiente e eficaz as situações de iminência de desastres ou emergências relacionadas às chuvas fortes e/ou prolongadas nos bairros: Vale do Cuiabá, Madame Machado, Benfica e Gentio, no Distrito de Itaipava, Município de Petrópolis. Seu objetivo é definir ações e requisitos para as fases de preparação, alerta/alarme antecipado e mitigação de emergências, em especial as enchentes, os deslizamentos e as inundações. Portanto, um dos focos principais na sua abordagem são as medidas necessárias para operacionalização de um sistema de desocupação emergencial dos moradores de áreas de risco, que representa um dos muitos passos importantes para a redução da morbimortalidade nessas comunidades, bem como o aumento de sua resiliência (PACPED é Polo Petrópolis, 2014).

O Marco de Sendai para Redução do Risco de Desastres (2015), no seu preâmbulo, seguindo o que preconizou o Marco de ação de Hyogo, cita a urgência da previsão, do planejamento e da redução do risco de desastres como forma de proteção mais eficaz de pessoas, comunidades e países, fortalecendo sua resiliência, com olhar especial nas ações atuais e futuras de monitoramento, avaliação e compreensão do risco e tem o seguinte objetivo:

Prevenir novos riscos de desastres e reduzir os riscos de desastres existentes, através da implantação de medidas econômicas, estruturais, jurídicas, sociais, de saúde, culturais, educacionais, ambientais, tecnológicas, políticas e institucionais integradas e inclusivas que previnam e reduzam a exposição a perigos e a vulnerabilidade a desastres, aumentar a preparação para resposta e recuperação, e, assim, aumentar a resiliência (Marco de Sendai para Redução de Risco de Desastres, 2015).

Em conformidade com esse escopo, o PACPED apresenta como objetivos específicos, um conjunto de ações sistemáticas que visam o cumprimento do rito de desocupação emergencial da comunidade, sua permanência em local seguro, seu retorno sem riscos, o registro e a comunicação dos danos, considerando os seguintes aspectos:

- i Alinhar as estratégias da comunidade com as diretrizes da Defesa Civil Municipal nas ações de preparação e resposta as diversas situações de desastres;
- i Registrar os recursos materiais e humanos da comunidade para uso em tempos de desastre;
- i Organizar o Núcleo Comunitário de Proteção e Defesa Civil é o NUPDEC é para entender e responder, quando necessário, aos sistemas de alerta e alarme oficiais;

- ¡ Sistematizar as ações de desocupação da comunidade na iminência da ocorrência de um desastre;
- ¡ Orientar as ações de assistência do NUPDEC nos Pontos de Apoio;
- ¡ Organizar as ações de retorno da comunidade as suas residências, por ocasião da desmobilização do processo de desocupação;
- ¡ Sistematizar o registro e a comunicação dos danos aos órgãos oficiais.

3.5.1 Monitoramento e Alerta

As primeiras ferramentas de monitoramento a disposição da comunidade são os pluviômetros semi-automáticos instalados nas residências dos membros do NUPDEC, ou em terrenos próximos. Tais equipamentos foram viabilizados pela Secretaria de Proteção e Defesa Civil de Petrópolis, após reunião com o Núcleo e o compromisso de que seus membros fossem, além de importantes monitores, leitores e comunicadores dos índices pluviométricos, também os cuidadores daqueles materiais.

Além do monitoramento por intermédio dos pluviômetros, todos os membros do NUPDEC, voluntários e moradores escolhidos estrategicamente, foram cadastrados no Sistema de Alerta de Cheias do INEA. Essa ação possibilita que essas pessoas recebam mensagens de alerta de transbordamento dos rios que cortam a Região do Vale do Cuiabá e adjacências, via SMS, em seus telefones celulares, com a descrição dos níveis de risco, como mostrado na Figura 1.

Quando o nível de risco alcança o estágio de Alerta Máximo, o PACPED é acionado e o NUPDEC inicia o processo de desocupação das residências em áreas vulneráveis.

A última ferramenta de alerta são SMSs e os contatos telefônicos realizados por intermédio dos agentes de defesa civil do município com os membros do Núcleo para prestar informações de possíveis ameaças iminentes.



Figura 1: Monitoramento/Alerta de Cheias

Fonte: INEA, 2014.

3.5.2 Estratégias de Enfrentamento

As estratégias de enfrentamento descrevem a Atuação do NUPDEC nos períodos de normalidade e de crise. No primeiro, fora das situações de desastre, portanto pouco explorado no escopo do Plano, é apresentado um organograma dos setores, seus responsáveis e respectivas equipes, conforme a Figura 2.

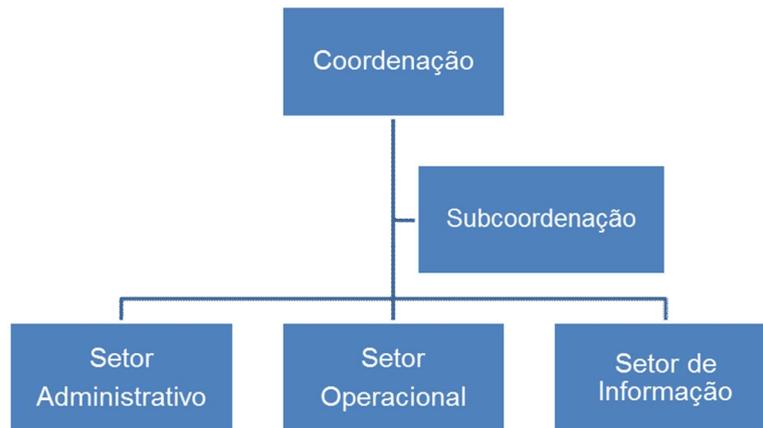


Figura 2: Organograma Normalidade NUPDEC
Fonte: PACPED, 2014.

Já em períodos de crise, a estrutura administrativa é substituída, no acionamento do Plano, por outra operacional que será responsável pela efetivação das ações de desocupação, cuidado dos desfavorecidos, condução por rotas de fuga, gestão de pontos de apoio, socorro em emergências, registro de ocorrências, retorno seguro e comunicação de danos. Essas ações estão sistematicamente descritas no PACPED e são de suma importância para o sucesso do enfrentamento das situações adversas causadas por chuvas fortes e/ou prolongadas. Assim, a estrutura do NUPDEC e suas atribuições na anormalidade são as seguintes: Coordenador; Sub-líderes e Voluntários.

A) **Atribuições do Coordenador**

No Alerta/Alarme:

- ¡ Informar-se sobre a natureza e a magnitude do evento com o plantonista da Defesa Civil;
- ¡ Informar-se sobre o tempo de chegada da ameaça;
- ¡ Estabelecer contato com os Sub-líderes e repassá-los as informações relevantes da Defesa Civil e acionar o PACPED.

Na desocupação:

- ¡ Distribuir aos Sub-líderes os materiais do NUPDEC, caso ainda não o tenha feito;
- ¡ Comunicar-se com todos os responsáveis em abrir os Pontos de Apoio para que os abram, ou proceder à abertura.

No Ponto de Apoio:

- ¡ Observar o comportamento das pessoas, principalmente no que diz respeito a distúrbios emocionais;

- ı Identificar o Agente Comunitário de Saúde e acioná-lo, se necessário, para atuar em casos de acidentes e/ou traumas;
- ı Reunir-se com os Sub-líderes, contabilizar as faltas e informar-se acerca da localização dos faltosos;
- ı Informar toda situação anormal aos Agentes da Defesa Civil;
- ı Dirigir-se aos outros Pontos de Apoio, se possível, ou estabelecer contato com os Sub-líderes para avaliar a situação das Sub-regiões;
- ı Solicitar alimentação, água e remédios, se necessário;
- ı Caso não tenha condições de se deslocar para os demais Pontos de Apoio ou não consiga contato, comunicar o fato ao Agente da Defesa Civil e solicitar apoio;
- ı Solicitar socorro para atender possíveis vítimas;
- ı Preencher os formulários da NUPDEC.

Nos procedimentos de Regresso:

- ı Aguardar a comunicação da Defesa Civil para desmobilizar o Ponto de Apoio;
- ı Solicitar aos Sub-líderes que procedam à desmobilização;
- ı Informar ao Agente da Defesa Civil quando o Ponto de Apoio estiver totalmente desocupado;
- ı Marcar um lugar de reunião com os sub-líderes ou visitar cada sub-região do seu bairro;
- ı Receber o relatório de cada sub-região;
- ı Comunicar as emergências imediatamente a Defesa Civil;
- ı Solicitar apoio logístico para as demandas apresentadas.

Na Avaliação de Danos:

- ı Informar a Defesa Civil os casos de riscos iminentes de desabamentos, escorregamentos, alagamentos, etc.;
- ı Comunicar a Defesa Civil a necessidade de socorro;
- ı Reunir os dados dos relatórios dos Sub-líderes e preencher seu relatório;
- ı Ficar a disposição da Defesa Civil para atuar em Ações de Resposta.

B) Atribuições dos Sub-líderes

No Alerta/Alarme:

- ı Informar-se sobre a natureza e a magnitude do evento com o Coordenador;
- ı Informar-se sobre o tempo de chegada da ameaça;
- ı Solicitar ao Coordenador o material para seu uso (caso ainda não esteja de posse

do mesmo).

Na desocupação:

- i Comunicar toda Sub-região sob sua responsabilidade do acionamento do alarme (usar apito);
- i Acionar os voluntários de controle (testa de fila; central e cerra fila) e solicitá-los que organizem as pessoas que serão evacuadas;
- i Conferir se todas as residências foram desocupadas;
- i Dirigir-se com sua equipe e os moradores da sua Sub-região para o Ponto de Apoio;
- i Abrir o Ponto de Apoio ou acionar a pessoa responsável por abri-lo.

No Ponto de Apoio:

- i Solicitar alimentação, água e remédios, se necessário, ao Coordenador ou ao Trilheiro;
- i Observar o comportamento das pessoas, principalmente no que diz respeito à ocorrência distúrbios emocionais;
- i Identificar a Agente Comunitária e acioná-la para atuar em casos de traumas e/ou similares;
- i Contabilizar as ausências, checar a localização dos ausentes e informar ao Coordenador, ao Trilheiro, ou ao Agente da Defesa Civil tais faltas;
- i Fazer as funções do Coordenador na impossibilidade do mesmo estar presente em seu Ponto de Apoio;
- i Informar toda situação anormal ao Coordenador, ao Trilheiro, ou ao Agente da Defesa Civil;
- i Solicitar ao Coordenador, ao Trilheiro ou ao Agente da Defesa Civil, o acionamento de socorro para atender possíveis vítimas;
- i Preencher os formulários do NUPDEC.

Nos procedimentos de Regresso:

- i Reunir sua equipe de apoio para iniciar o processo de regresso;
- i Organizar, com a equipe de apoio, a comunidade para o regresso;
- i Retornar ordenadamente a sua sub-região.

Na avaliação de Danos:

- i Observar se existem vítimas no local e comunicar imediatamente ao Coordenador, ao Trilheiro ou ao Agente de Defesa Civil;
- i Avaliar os riscos (escorregamento, desabamento, alagamento, etc.) e, em caso de

iminência de desastre, comunicá-lo imediatamente ao Coordenador, ao Trilheiro ou ao Agente da Defesa Civil;

- ı Confeccionar o Relatório de Avaliação de Danos da sua sub-região e entregá-lo ao Coordenador ou ao Trilheiro.

C) Atribuições dos Voluntários

Na desocupação e no Ponto de Apoio:

- ı Atender a convocação do Sub-líder e aguardar instruções;
- ı Portar o material da NUPDEC ou solicitá-lo ao Sub-líder;
- ı Tomar a posição treinada para evacuação, seguindo as orientações do Sub-líder;
- ı Colocar em prática as habilidades da sua função ao longo do deslocamento para o Ponto de Apoio;
- ı Auxiliar ao Coordenador e ao Sub-líder no Ponto de Apoio.

D) Atribuições dos Voluntários Agentes Comunitários de Saúde:

No Ponto de Apoio:

- ı Prestar os primeiros socorros às pessoas acidentadas que estiverem no Ponto de Apoio;
- ı Observar a evolução de traumas psicológicos e tratá-los;
- ı Monitorar os casos de medicamentos especiais;
- ı Atender as demandas, da Defesa Civil, dos Coordenadores e dos Sub-líderes, relacionadas às emergências pré-hospitalares;
- ı Somente deslocar-se para outros Pontos de Apoio, quando for solicitado por profissional da Defesa Civil ou da Secretaria Municipal de Saúde, para proceder às avaliações ou primeiros socorros.

3.5.3 Área de Atuação

A área de atuação do NUPDEC é delimitada pelas seguintes coordenadas geográficas: No Vale do Cuiabá: 22° 21' 19.05" S; 43° 03' 11.44" O e em Itaipava: 22° 23' 07.68" S; 43° 08' 04.11" O. Nestes limites encontram-se as comunidades do Vale do Cuiabá, Madame Machado, Gentio e Benfica, bairros contemplados pelas intervenções estruturais do INEA e, portanto, beneficiados pelo Programa Mãos à Obra.

3.5.4 Orientações de Desocupação

O PACPED apresenta as orientações de desocupação emergencial por rotas de fuga seguras, até o ponto de apoio de referência, definidas pela comunidade e homologadas pela defesa civil municipal, descritas assim:

Sub-regiões e responsáveis

Cada Sub-líder e/ou Voluntário tem responsabilidade de, na iminência de um desastre, respeitando os alertas oficiais, orientar a desocupação das edificações em áreas de risco. Abaixo estão listados os responsáveis por cada Sub-região, os trajetos de desocupação, o endereço das residências com moradores que necessitem de cuidados especiais, além das pessoas cadastradas no Alerta de Cheias do INEA que foram orientadas a divulgar as informações sobre a iminência de chuvas fortes no seu bairro (PACPED ó Polo Petrópolis, 2014).

A partir dessa orientação, o Plano passa a nominar cada responsável pelas sub-regiões, seu endereço, contatos, pessoas desfavorecidas sob seus cuidados e seu itinerário até o ponto de apoio de referência daquele território. As pessoas cadastradas no Alerta de Cheias do INEA e na Secretaria de Proteção e Defesa Civil de Petrópolis que não são integrantes do NUPDEC participam do processo avisando seus vizinhos dos alertas enviados por SMS, mas, por não terem recebido o treinamento do Programa Mãos à Obra, não integram diretamente a estratégia de desocupação.

Todos os responsáveis pela abertura dos Pontos de Apoio também estão registrados no PACPED.

3.5.5 Recursos Humanos e Materiais

Foram relacionados os recursos humanos e materiais divididos por bairros. No primeiro, foi considerada a habilidade de cada voluntário para participar de uma eventual emergência na sua comunidade. Desse cadastro constam profissionais de diversas áreas: técnicos de enfermagem, ôtrilheirosô, eletricitas, etc. No segundo, foram cadastrados os equipamentos e automóveis eficientes em situações adversas, seus responsáveis e operadores.

3.5.6 Helipontos e Rotas de Escape/Acesso

Os helipontos são áreas de pouso e decolagem de aeronaves de resgate, ajuda humanitária, transporte de tropas e de autoridades que estão registrados no Plano com suas respectivas coordenadas e local de referência. Também, foi identificada uma rota alternativa de escape/acesso por onde, em caso de interrupção parcial ou total das vias normais de entrada

e saída das comunidades, poderão ser transportadas pessoas feridas, água, alimentos, remédios e ajuda humanitária.

3.5.7 Espacialização das Informações para Desocupação Emergencial

Constam nos anexos do PACPED, dois mapas com as informações necessárias para o desenvolvimento das atividades de desocupação emergencial. No primeiro, foi considerada a área de atuação do NUPDEC, delimitada por três polígonos de cor coral que representam as seguintes regiões: região do Vale do Cuiabá; região de Madame Machado e; região de Gentio e Benfica. Ao longo dessas áreas existe uma marca d'água na cor vermelha que identifica as áreas de risco do território. Inicialmente essa marca se referia apenas ao território ribeirinho que o INEA considerou inabitável e, portanto, de alto risco. A partir desse conceito, os monitores do Programa Mãos á Obra, por intermédio das oficinas e de pesquisas de campo, ampliaram essa mancha de vulnerabilidade ao longo dos rios Cuiabá, Santo Antônio e Carvão por entenderem que outras residências, fora dos limites estabelecidos pelo órgão técnico, também estavam em situação de perigo. Ainda, considerando a recorrência de escorregamentos de massa, identificaram áreas com elevado risco de desastres geológicos e procederam seu registro no mapa (Figura 3).

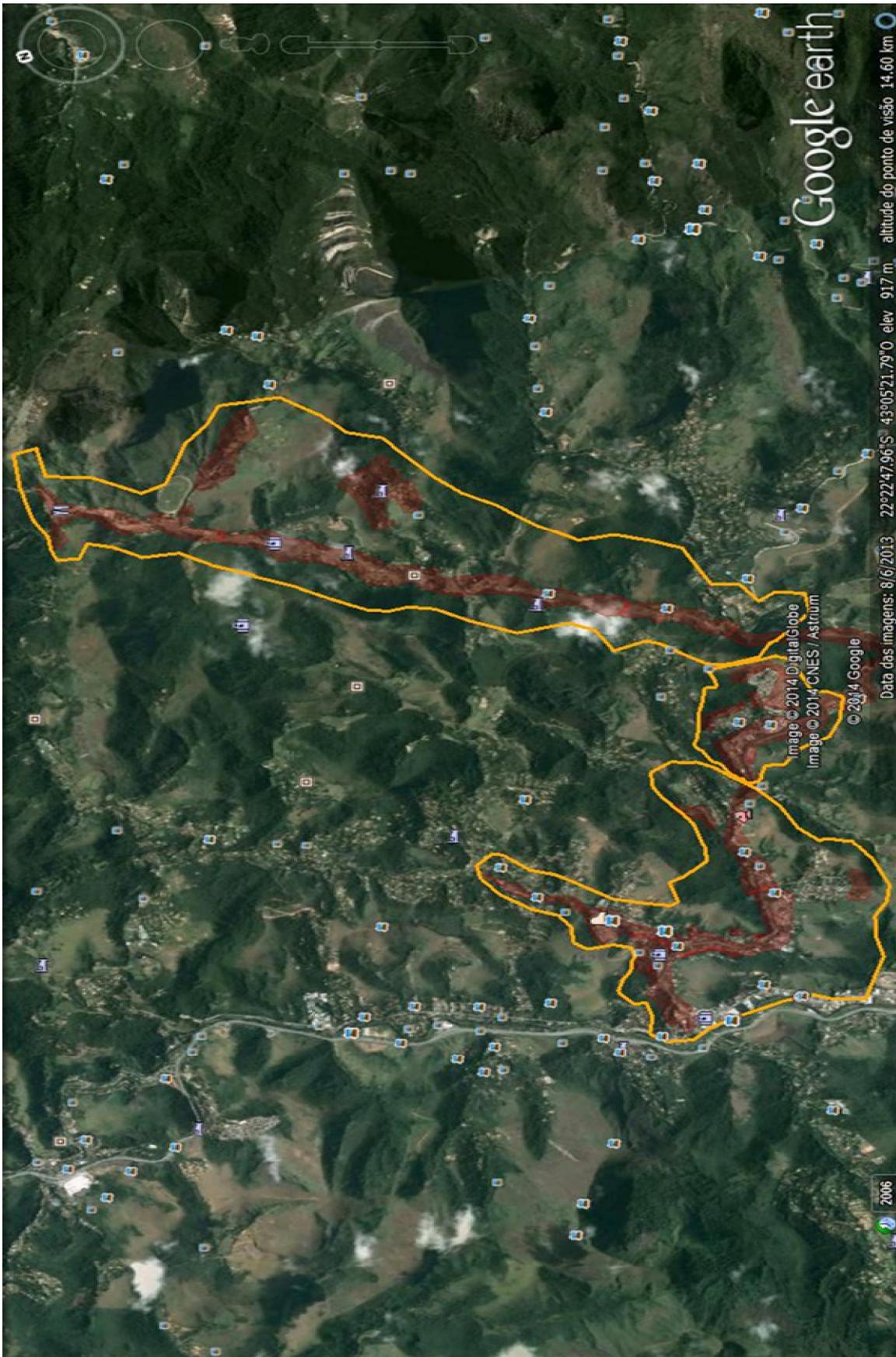


Figura 3: Mapa da Área de Atuação do NUPDEC - Fonte: PACPED Polo de Petrópolis 2014

No segundo foram aplicados os polígonos e as figuras que determinam as estratégias de desocupação por intermédio das ações de prevenção, mitigação e manejo de desastres, desencadeadas pelo NUPDEC por ocasião da ativação do PACPED. Foi construído a partir do Mapa da Área de Atuação do Núcleo, utilizando-se o aplicativo Google Earth e suas ferramentas de navegação e desenho, durante as oficinas de georreferenciamento e os trabalhos de campo realizados no Polo de Petrópolis, pelos monitores e instrutores da Coordenadoria de Proteção e Defesa Civil Comunitária do Programa Mãos à Obra, no segundo semestre de 2013. Contém as áreas de risco, as regiões, as sub-regiões numeradas, a delimitação das áreas de SMS, as rotas de fuga, os pontos de apoio, as residências dos agentes do NUPDEC e das pessoas cadastradas no Alerta de Cheias do INEA, os pluviômetros, os helipontos, a localização dos cadeirantes e das pessoas que necessitam de cuidados especiais.

Ao considerar tais aspectos, o Núcleo vai ao encontro dos anseios da comunidade de Itaipava em fazer suas escolhas de defesa e também atende aos acordos internacionais de Redução de Risco, em especial o mais recente deles, a saber:

A redução do risco de desastres exige engajamento e cooperação de toda a sociedade. Exige, também, empoderamento e participação inclusiva, acessível e não discriminatória, com especial atenção para as pessoas desproporcionalmente afetadas por desastres, especialmente os mais pobres. Uma perspectiva de gênero, idade, deficiência e cultura em todas as políticas e práticas; e a promoção da liderança de mulheres e jovens; neste contexto, especial atenção deve ser dada para a melhoria do trabalho voluntário organizado dos cidadãos. (...) As pessoas com risco de vida e doenças crônicas, devido às suas necessidades específicas, devem ser incluídas na elaboração de políticas e planos para gerenciar seus riscos antes, durante e depois de desastres, incluindo acesso a serviços de salvamento de vidas. (...) O crescimento constante do risco de desastres, incluindo o aumento da exposição de pessoas e ativos, combinado com as lições aprendidas com desastres do passado, indica a necessidade de reforçar ainda mais a preparação para resposta a desastres, tomar medidas com base na previsão de eventos, integrar a redução do risco de desastres na preparação para resposta e assegurar que exista capacidade para resposta e recuperação eficazes em todos os níveis. É fundamental promover o empoderamento das mulheres e das pessoas com deficiência para liderar publicamente e promover abordagens de resposta, recuperação, reabilitação e reconstrução com igualdade de gênero e acesso universal. Os desastres demonstram que a fase de recuperação, reabilitação e reconstrução, que deve ser preparado antes que ocorra um desastre, é uma oportunidade fundamental para reconstruir melhor, inclusive pela integração da redução do risco de desastres (Marco de Sendai para a Redução do Risco de Desastres, 2015).

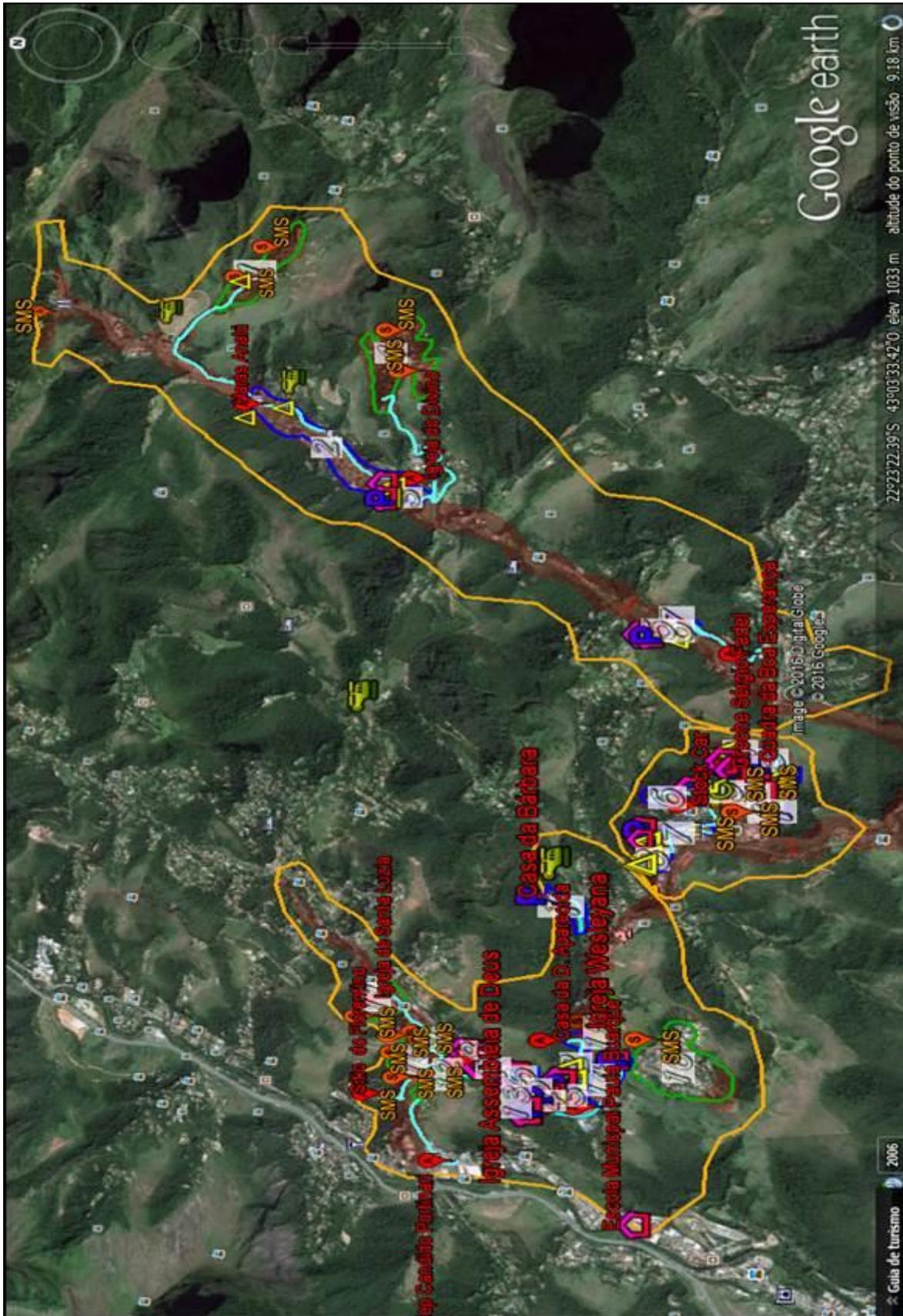


Figura 4: Mapa das Estratégias de Desocupação
Fonte: PACPED do Polo de Petrópolis 2014

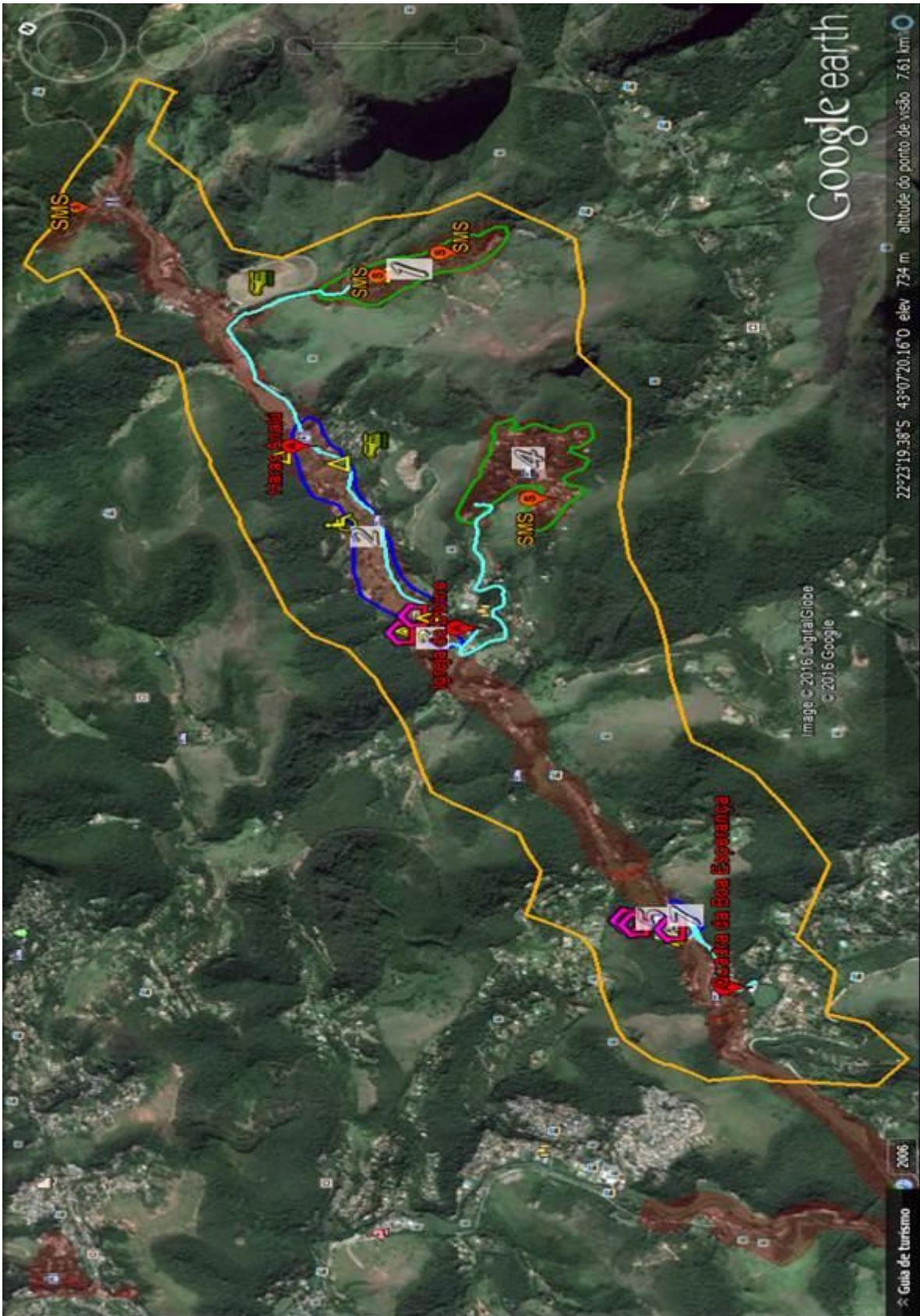


Figura 5: Recorte do Mapa das Estratégias de Desocupação (Vale do Cuiabá)
 Fonte: PACPED do Polo de Petrópolis 2014

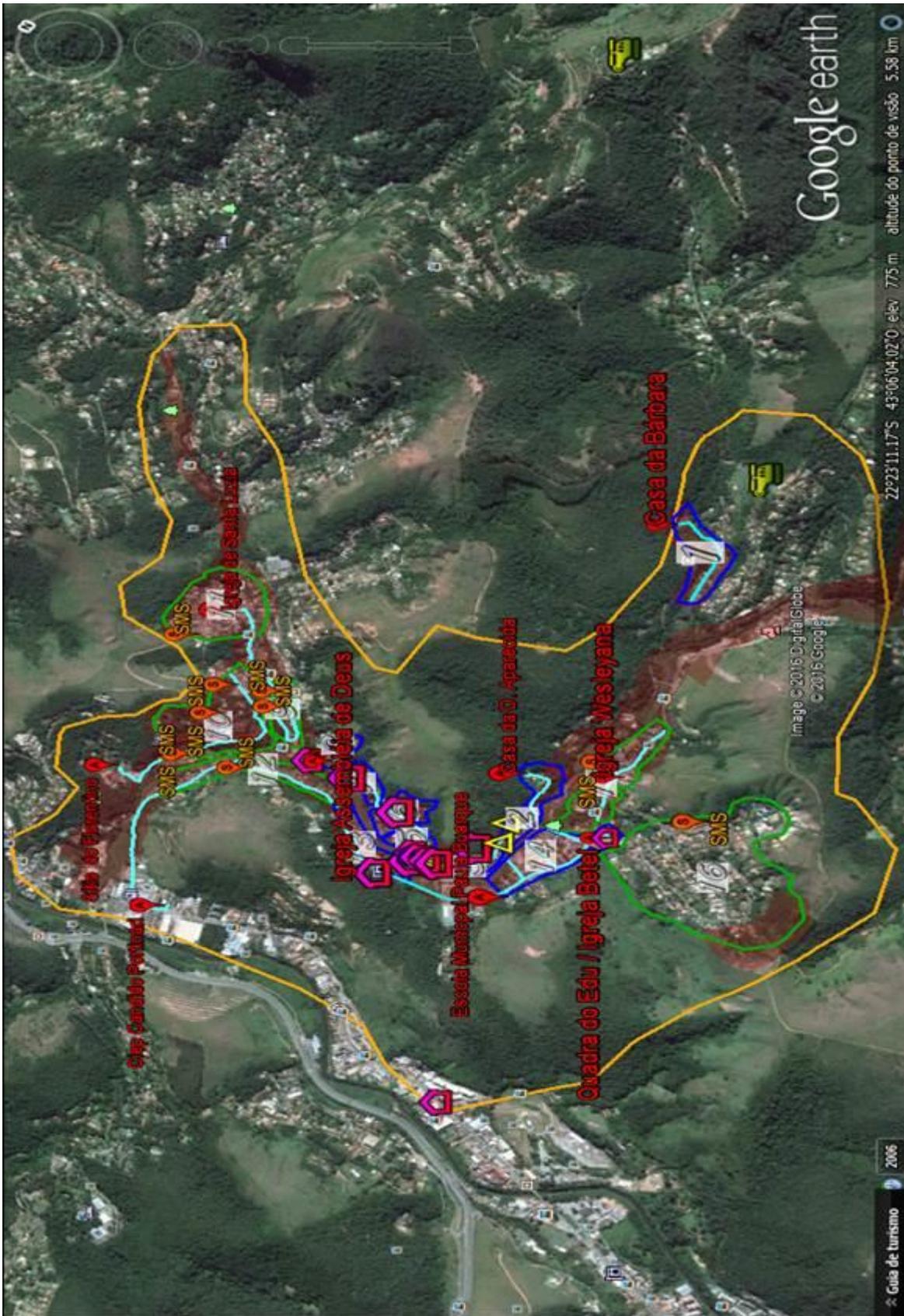


Figura 6: Recorte do Mapa das Estratégias de Desocupação (Madame Machado)
 Fonte: PACPED do Polo de Petrópolis 2014

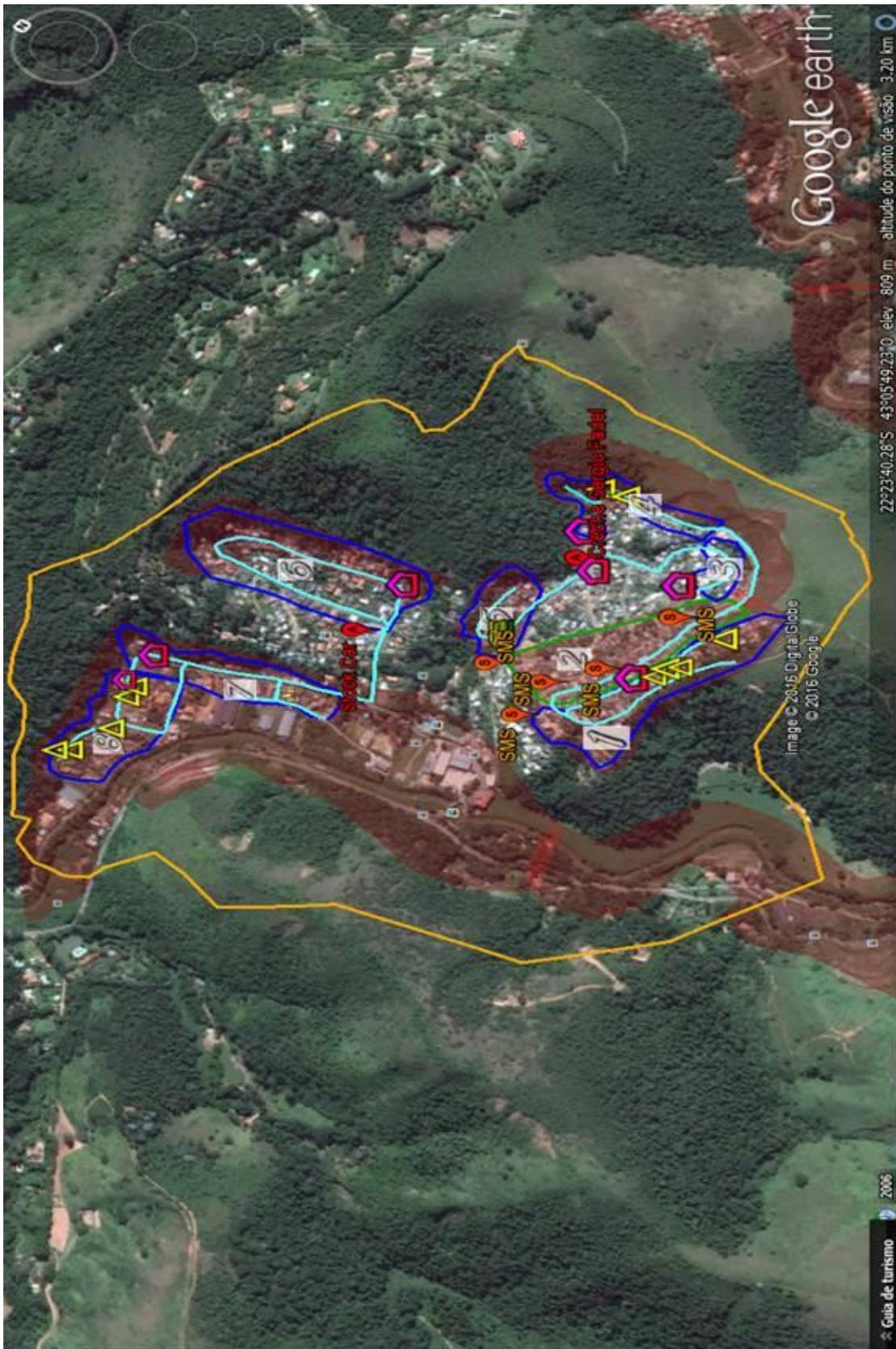


Figura 7: Recorte do Mapa das Estratégias de Desocupação (Gentio e Benfica)
 Fonte: PACPED do Polo de Petrópolis 2014

	Área de Risco Hidrológico e Geológico			Residência dos Agentes do NUPDEC
	Regiões			Residências Cadastradas no Alerta de Cheias do INEA
	Sub-regiões			Pessoas que necessitam de cuidados especiais
	Regiões de SMS			Helipontos
	Rota de Fuga			Pluviômetros
	Identificações das Sub-regiões			Cadeirantes

Figura 8: Legenda do Mapa das Estratégias de Desocupação
 Fonte: PACPED do Polo de Petrópolis 2014

CAPÍTULO 4

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a catástrofe da Região Serrana em janeiro de 2011, o INEA realizou e continua realizando, inúmeras intervenções estruturais nas áreas atingidas pelas chuvas. Desde o início dos trabalhos existe uma relação conflituosa no território em virtude da falta de experiência dos profissionais daquele órgão para estabelecer um diálogo inteligível com a parte mais interessada no processo, a comunidade. A falta de clareza nas informações das obras, somadas as inúmeras notícias de corrupção por parte dos gestores locais, determinaram uma relação marcada pela desconfiança e pela descrença na melhoria das condições de segurança das localidades afetadas.

As negociações das novas moradias e das indenizações para os moradores afetados, realizadas também pelo INEA, evidenciaram de vez o despreparo do governo estadual para lidar com questões sociais decorrentes de crises. Um órgão eminentemente operacional jamais poderia arcar com tal responsabilidade.

Essas abordagens *Hazards*, adotadas pela maioria dos órgãos nacionais e internacionais de saúde, ambientais e de defesa civil, entre outros, sobrepujam os saberes e valores das comunidades vulneráveis, condenando as pessoas as suas decisões tecnicistas que, por vezes, em vez de mitigar os problemas cooperam para agravá-los.

Os resultados deste trabalho demonstram a necessidade da humanização, das políticas públicas voltadas para o atendimento às comunidades em áreas sujeitas a crises ocasionadas por ameaças naturais. É importante que o agente público entenda as demandas advindas desses territórios e que aprenda a engendrar coletivamente soluções eficientes e eficazes para os momentos de perturbação.

Portanto, pode-se afirmar que o caminho pedagógico trilhado pelo Programa Mãos à Obra propiciou aos monitores capacitados vivências e discussões sobre a importância da gestão participativa, da aprendizagem em redes educativas do cotidiano e do reconhecimento da importância da Proteção e Defesa Civil Comunitária, da Vigilância em Saúde Ambiental e da Educação Ambiental Crítica como ferramentas essenciais do empoderamento identitário transformador e das reflexões em ações efetivas de enfrentamento colaborativo.

Outrossim, a mobilização comunitária contribuiu para a construção de novos espaços de diálogo e de reflexão sobre os problemas e conflitos socioambientais existentes no

território. O mapeamento de tais conflitos encaminhou a busca de ações que contribuíram para organização do enfrentamento das vulnerabilidades reconhecidas e problematizadas por essas comunidades sobreviventes a eventos tão impactantes e dramáticos.

Por fim, a iniciativa pioneira da construção coletiva dos Planos de Ação Comunitários de Prevenção e Enfrentamento a Desastres (PACPED), consolidou o trabalho do Programa Mãos à Obra, por intermédio do protagonismo e da valorização dos saberes das comunidades envolvidas em todo processo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACSELRAD, H.. **Ambientalização das lutas sociais - o caso do movimento por justiça ambiental.** Estud. av. [online]. 2010, vol.24, n.68, pp. 103-119. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/ea/v24n68/10.pdf>, Acesso em 29/10/2014.

BANCO MUNDIAL, **Avaliação de Perdas e Danos: Inundações e Deslizamentos na Região Serrana do Rio de Janeiro - Janeiro de 2011**, nov. 2012.

Disponível em:

http://www.ecapra.org/sites/default/files/documents/DaLA%20Rio%20de%20Janeiro%20Final%20%20Baixa%20Resolucao_0.pdf. Acesso em 25/09/2014.

BOBBIO, N. MATTEUCCI, N. PASQUINO, G. (Org.). **Dicionário de política.** Brasília: UnB, 1992.

BRAGA, Tania et al. **Avaliação de Metodologias de Mensuração de Risco e Vulnerabilidade Social a Desastres Naturais Associados à Mudança Climática, São Paulo em Perspectiva**, v. 20, n. 1, p. 81-95, jan./mar. 2006. Disponível em: www.abep.nepo.unicamp.br/encontro2006/docspdf/ABEP2006_204.pdf
Acesso em 10/08/2014.

FREITAS, Carlos et. al. **Vulnerabilidade socioambiental, redução de riscos de desastres e construção da resiliência ó lições do terremoto no Haiti e das chuvas fortes na Região Serrana, Brasil.** Centro de Estudos da Saúde do Trabalhador e Ecologia Humana, Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, Centro de Estudos e Pesquisas de Emergências e Desastres em Saúde, Rio de Janeiro, 2012. Disponível em:

http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141381232012000600021&lng=pt&nrm=iso Acesso em 28/10/2014.

FURTADO, Janaína, OLIVEIRA, Marcos, DANTAS, M. Cristina, SOUZA, Pedro, PANCERI, Regina. **Capacitação Básica em Defesa Civil.** Universidade Federal de Santa Catarina. Centro Universitário de Pesquisa e Estudos sobre Desastres, 2013.

122 p. Disponível em: <http://www.integracao.gov.br/curso-de-capacitacao-basica-em-defesa-civil-3a-ed>. Acesso em 25/09/2014.

HYOGO, Marco de Ação 2005-2015. **Aumento da Resiliência das Nações e das Comunidades Frente aos Desastres.** Hyogo, Japão. Estratégia Internacional para a Redução de Desastres, Nações Unidas, 2005, 6 p. Disponível em: http://www.integracao.gov.br/cidadesresilientes/pdf/mah_ptb_brochura.pdf Acesso em 06/11/2014.

INSTITUTO SUPERIOR DO MINISTÉRIO PÚBLICO. **Diagnóstico Sobre Eventos Naturais Extremos Ocorridos no Vale do Cuiabá Distrito de Itaipava.** Petrópolis, Rio de Janeiro, 2011, 60 p. Disponível em: <http://www.amperj.org.br/ismp/docs/Vale-do-Cuiaba-Diagnostico2011.pdf> Acesso em 25/09/2014.

LEI N° 12.608. **Política Nacional de Proteção e defesa Civil.** Brasília, 2012. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12608.htm Acesso em: 11/03/2014.

LOUREIRO, C. F. B. **Sustentabilidade e educação: um olhar da ecologia política**. São Paulo: Cortez. 2012.

MATTEDI, Marcos & BUTZKE, Ivani. A Relação entre o Social e o Natural nas Abordagens de Hazards e de Desastres, *Ambiente & Sociedade* - Ano IV - No 9 - 2o Semestre de 2001. Disponível em: www.scielo.br/pdf/asoc/v4n9/16877.pdf Acesso em 10/08/2014.

PORTELLA, Sergio, NUNES, João. **Populações Serranas Excluídas, Cidades Insustentáveis: o enigma da participação pública**. Presidência, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Centro de Estudos Sociais, Universidade de Coimbra, Portugal, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232014001004223&script=sci_arttext Acesso em 28/10/2014.

OLIVER-SMITH A. **Global changes and the definition of disaster**. In: Quarantelli EL, editor. *What is a disaster? Perspectives on the questions*. New York: Routledge; 1998.

QUINTAS, J.S. **A dimensão socioambiental na Gestão Ambiental Federal: uma contribuição para repensar a estrutura regimental do IBAMA e do ICMBIO**. Brasília, 2008. (Mimeo).

QUINTAS, J. S. **Educação no processo de gestão ambiental pública: a construção do ato pedagógico**. In: LOUREIRO; LAYRARGUES; CASTRO (Orgs.) *Repensar a educação ambiental: um olhar crítico*. São Paulo: Cortez, 2009. p.33-80.

SANTIAGO, Ana Maria, BODART, Marcelo. **Curso de Formação de Monitores Socioambientais para Prevenção e Enfrentamento de Acidentes e Desastres Naturais na Região Serrana**. 3º Workshop Internacional de História do Ambiente, novembro 2013, Florianópolis.

SANSOLO, D. G. **A importância do trabalho de campo no ensino de geografia e para a Educação Ambiental**. 1996. Dissertação - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas; Universidade de São Paulo, 1996.

SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE. **Plano de Ação Comunitário de Prevenção e Enfrentamento de Desastres, 2014**. Governo do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014.

SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE. **Relatório da Coordenação de Proteção e Defesa Civil Comunitário do Programa Mãos à Obra, 2012/2013/2014**. Governo do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013.

SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE, **Relatório Anual do Programa Mãos à Obra, 2013**. Governo do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013.

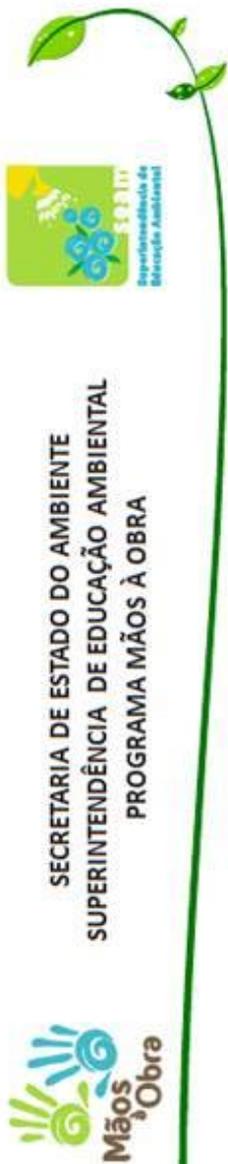
SENDAI, **Marco para Redução do Risco de Desastres**. Estratégia Internacional para a Redução de Desastres, Nações Unidas, Sendai, Japão, 2015. Disponível em: <http://www.defesacivil.pr.gov.br/arquivos/File/Marco/MarcodeSendaiPortugues.pdf>.

Acesso em: 20/12/2015.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. **Capacitação Básica em Defesa Civil, 3ª Edição, 2013.** CEPED. Disponível em: http://www.mi.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=ade2740e-dcc5-431c-ae29-24df599adee3&groupId=185960, Acesso em 22/05/2015.

VALENCIO, Norma. **Desastres: tecnicismo e sofrimento social.** Departamento de Sociologia, Universidade Federal de São Carlos, São Paulo, 2014, 3631-3644 p. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232014000903631&script=sci_arttext
Acesso em 28/10/2014.

APÊNDICE A ó Cadastro de Residência em Área de Risco



CADASTRO DE RESIDÊNCIA EM ÁREA DE RISCO

*** Informações Pessoais**

Responsável pelo imóvel: _____ n°: _____ Complemento: _____
 Endereço: _____ e-mail: _____
 Telefone fixo: _____ Celular: _____

Identificação dos residentes

Nome:	Idade:	Tipo Sanguíneo:	Rh:	Doador de Órgãos	Portador de necessidades especiais	Quais*	Utiliza algum medicamento controlado	Qual
		<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> AB <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> O	<input type="checkbox"/> Positivo <input type="checkbox"/> Negativo	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
		<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> AB <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> O	<input type="checkbox"/> Positivo <input type="checkbox"/> Negativo	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
		<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> AB <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> O	<input type="checkbox"/> Positivo <input type="checkbox"/> Negativo	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
		<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> AB <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> O	<input type="checkbox"/> Positivo <input type="checkbox"/> Negativo	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
		<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> AB <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> O	<input type="checkbox"/> Positivo <input type="checkbox"/> Negativo	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
		<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> AB <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> O	<input type="checkbox"/> Positivo <input type="checkbox"/> Negativo	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
		<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> AB <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> O	<input type="checkbox"/> Positivo <input type="checkbox"/> Negativo	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
		<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> AB <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> O	<input type="checkbox"/> Positivo <input type="checkbox"/> Negativo	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
		<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> AB <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> O	<input type="checkbox"/> Positivo <input type="checkbox"/> Negativo	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	

*Caso seja gestante, especificar o número de meses

Informações do Imóvel

Quanto ao continente

- Prédio Residencial Prédio Comercial Prédio Misto
 Casa Número de pavimentos: _____

Quanto ao conteúdo e bens móveis: _____

Quanto à finalidade

- Residencial Comercial Industrial Mista Outro

Caso não seja residencial, especificar a finalidade _____

Quanto à propriedade

- Própria Alugada Cedida Outro

Quanto à estrutura

- Alvenaria com revestimento Alvenaria sem revestimento Madeira
 Outro, especificar _____

Número de cômodos: _____

Descrição dos cômodos e das áreas de uso comum: _____

Seu imóvel possui plantaão? Sim Não

O imóvel possui rachaduras? Sim Não

Já presenciou deslizamentos nos limites da sua residência? Quando? Sim Não

Informações Complementares e Treinamento

Foram atingidos pelo desastre de janeiro de 2011? Sim Não

Participou de alguma palestra da Defesa Civil sobre as áreas de Risco e Sistema de Alerta e Alarme no seu bairro?
 Sim Não

Tem ciência que sua residência está em área de risco? Sim Não

Gostaria de receber treinamento para atuar no Sistema de Alarme? Sim Não

Quando houver o simulado de Alarme no seu bairro você e sua família vão participar?
 Sim Não. Porque? _____

Data: ____/____/____

Assinatura do Entrevistado: _____

Assinatura do Monitor: _____

APÊNDICE B 6 Avaliação Preliminar de Danos na Comunidade



Avaliação Preliminar de Danos na Comunidade

NUPDEC _____

Sub-região _____

1) Imóvel atingido: _____

2) Nome do responsável: _____

3) Número de moradores do imóvel: _____

4) Onde estão abrigados ou alojados: () Casa de parentes ou amigos

() Ponto de Apoio

() Abrigo mantido pelo Poder Público

() Outros _____

5) Endereço (Ponto de Referência):

6) () Residencial () Comercial () Igreja () Outros _____

7) Situação atual: () Desabamento total

() Desabamento parcial

() Aparecimento de rachaduras

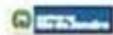
() Inundação até 30 cm

() Inundação acima de 30 cm com perda total de mobiliário

Observações: _____

Em ____/____/____

Agente da NUPDEC: _____



APÊNDICE C ó Relatório de Desocupação de Áreas de Risco



Relatório de desocupação de Áreas de Risco

NUPDEC _____

Ponto de Apoio _____

Família 1 - Exemplo

	P	PF	FC	D	Removido	
					S	N
Jôao Francisco da Silva	<input type="checkbox"/>					
Maria de Lourdes da Silva	<input type="checkbox"/>					
Michael da Silva	<input type="checkbox"/>					
Catharina Silva de Souza	<input type="checkbox"/>					
Jadson Bento de Souza	<input type="checkbox"/>					
Matheus Silva de Souza	<input type="checkbox"/>					

Legenda

- P – Presente;
- PF – Presente Ferido;
- FC – Fora da Comunidade;
- D – Desaparecido.

Responsável pela Remoção e Órgão

Necessidades do Ponto de Apoio:

Em ____ / ____ / ____

Agente da NUPDEC responsável pelo Ponto de Apoio: _____



APÊNDICE D 6 Orientações para Desocupação de Área de Risco



Orientações para Desocupação de Área de Risco

I – Coordenadores de NUPDECs

A – Quanto a Evacuação

- a. Informar-se sobre a natureza e a magnitude do evento com o plantonista da Defesa Civil;
- b. Informar-se sobre o tempo de chegada da ameaça;
- c. Estabelecer contato com os Sub-líderes e repassá-lhes as informações relevantes da Defesa Civil;
- d. Distribuir aos Sub-líderes os materiais do NUPDEC, caso ainda não o tenha feito;
- e. Comunicar-se com todos os responsáveis em abrir os Pontos de Apoio para que os abram, ou proceder à abertura;
- f. Manter sempre o rádio ligado e observar se está na frequência de emergência;
- g. Solicitar alimentação, água e remédios, se necessário;
- h. Observar o comportamento das pessoas, principalmente no que diz respeito a distúrbios emocionais;
- i. Identificar o Agente Comunitário de Saúde e acioná-lo, se necessário, para atuar em casos de acidentes e/ou traumas;
- j. Reunir-se com os Sub-líderes, contabilizar as faltas e informar-se acerca da localização dos faltosos;
- k. Informar toda situação anormal ao Agente da Defesa Civil;
- l. Dirigir-se aos outros Pontos de Apoio, se possível, ou estabelecer contato via rádio com os Sub-líderes para avaliar a situação das Sub-regiões;
- m. Caso não tenha condições de se deslocar para os demais pontos ou não consiga contato via rádio, comunicar o fato ao Agente da Defesa Civil e solicitar apoio;
- n. Solicitar socorro para atender possíveis vítimas;
- o. Preencher os formulários da NUPDEC.

B – Quanto ao Regresso

- a. Solicitar aos Sub-líderes que procedam à desmobilização;
- b. Informar ao Agente da Defesa Civil quando o ponto de apoio estiver totalmente desocupado;
- c. Marcar um lugar de reunião com os sub-líderes ou visitar cada sub-região do seu bairro;
- d. Receber o relatório de cada sub-região;
- e. Comunicar as emergências imediatamente a Defesa Civil (via rádio);
- f. Solicitar apoio logístico para as demandas apresentadas.

C – Quanto a Avaliação dos Danos

- a. Solicitar aos Sub-líderes que procedam à desmobilização;
- b. Informar ao Agente da Defesa Civil quando o ponto de apoio estiver totalmente desocupado;
- c. Marcar um lugar de reunião com os sub-líderes ou visitar cada sub-região do seu bairro;
- d. Receber o relatório de cada sub-região;
- e. Comunicar as emergências imediatamente a Defesa Civil (via rádio);
- f. Solicitar apoio logístico para as demandas apresentadas.



APÊNDICE E 6 Desocupação de Áreas de Risco: Orientações para as Famílias



Desocupação de Áreas de Risco

Orientações para as famílias

I – Kit Familiar de Emergência

- água potável;
- lanterna;
- pasta plástica com zíper contendo: documentos importantes de todos os membros da família, cartilha com as orientações dos procedimentos de desocupação, pulseira de identificação para as crianças, Mapa de Orientação do Ponto de Apoio, Cartilha de Emergência, pilhas novas;
- capas de chuva.

II – Orientações para Utilização do Kit Familiar de Emergência

- colocar os itens do Kit em local de fácil acesso
- não armazenar grande volume de água, apenas o suficiente para uma noite;
- deixar as pilhas sempre fora das lanternas;
- não usar as pilhas das lanternas para outras finalidades. ex: controle remoto da TV;
- colocar na pasta plástica cópia dos documentos de identidade, certidões de nascimento e casamento, caso não tenha os originais a mão;
- identificar no Mapa de Orientação do Ponto de Apoio as Rotas de Fuga a serem seguidas em caso de Alarme;
- seguir as orientações da Cartilha de Emergência quanto ao acionamento de socorro;
- preencher antecipadamente o nome das crianças nas pulseiras de identificação e fazê-las usar quando do acionamento do Alarme.

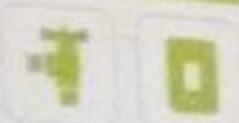
III – O que fazer em caso de Alarme?

- desligar a energia elétrica e o registro do gás;
- pegar o kit de desocupação e utilizá-lo conforme orientação pré-estabelecida;
- desocupar a residência e seguir as orientações dos membros do NUPDEC, de acordo com o que foi treinado no simulado;
- seguir ordenadamente ao Ponto de Apoio pelas Rotas de Fuga da sua região, obedecendo as orientações do pessoal do NUPDEC;
- nunca utilizar outra rota para o Ponto de Apoio, caso haja um acidente você estará sozinho;
- permanecer no Ponto de Apoio até que seja desmobilizado o Plano de Desocupação;
- retornar a sua residência juntamente com o pessoal do NUPDEC;
- procurar auxílio junto aos membros na NUPDEC em caso de risco iminente percebido em sua residência ou de vizinhos.



APÊNDICE F 6 Imã de Geladeira com Instruções para Desocupação de Áreas de Risco em Caso de Alarme

INSTRUÇÕES PARA DESOCUPAÇÃO DE ÁREAS DE RISCO EM CASO DE ALARME

- 1 Desligar imediatamente a energia elétrica e o registro do gás. 
- 2 Pegar o kit de desocupação e utilizá-lo conforme orientação dos NUPDECs (Núcleos Comunitários de Proteção e Defesa Civil). 
- 3 Desocupar a residência. 
- 4 Caminhar, ordenadamente, ao Ponto de Apoio pelas Rotas de Fuga da sua região. 
- 5 Só utilizar a Rota de Fuga e o Ponto de Apoio selecionado para sua região.
- 6 Permanecer no Ponto de Apoio até que seja desmobilizado o Plano de Desocupação.
- 7 Retornar à sua residência juntamente com o pessoal dos NUPDECs.

