

GESTÃO COMUNITÁRIA EM REDUÇÃO DE RISCO DE DESASTRES: NUPDEC BOTUVERÁ

Letícia Mayer Peloso¹, Amanda Cristina Pires², Rita de Cássia Dutra³, Beatriz Martins dos Santos³, Luiz Phelipe Flor Pereira⁴, José Iago Almeida Carneiro⁴

¹ Graduanda de Geografia Bacharelado da Universidade do Estado de Santa Catarina; ² Doutora do Departamento de Geografia da Universidade do Estado de Santa Catarina; ³ Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Geografia-PPGG/UFSC; ⁴ Graduando de Geografia Bacharelado da Universidade do Estado de Santa Catarina.

RESUMO:

O presente artigo tem por objetivo apresentar os resultados a partir do evento de preparação para capacitações intituladas “Visita do Nupdec Botuverá à UDESC”, organizado pelo Laboratório de Estudos de Riscos e Desastres da UDESC. Para isto, além da revisão bibliográfica prévia sobre o município, foram planejadas dinâmicas em grupos, rodas de conversa e visitação na Comunidade da Serrinha em Florianópolis. A partir da percepção dos integrantes do Nupdec ficou evidenciado que o uso e ocupação do território atual promovem a construção das áreas de risco, sobretudo no bairro Centro, onde já tinham sido identificados 7 (sete) pontos com alto risco de desastres pela CPRM em 2011 e posteriormente se instalaram aterros fora dos padrões da legislação ambiental e loteamentos residenciais irregulares nas áreas de encostas e próximo às margens de rios. Ações mitigadoras são desenvolvidas pelos gestores públicos municipais na forma de informativas para alerta sobre estes problemas. Outros bairros com problemas são Lageado Alto e Lageado Baixo, que enfrentam cheias/inundações 2 vezes por ano deixando as comunidades isoladas. Como solução estão apontadas pelo Nupdec medidas estruturais como o desassoreamento do rio ou aumento do nível das estradas. Além disso, o núcleo destaca o bairro de Águas Negras com sérios problemas. Possivelmente localidades de Oito, Ribeirão do Ouro e Ribeirão Porto Franco devem ser investigadas. Por fim, os integrantes do Nupdec Botuverá perceberam que a área de risco de Florianópolis cresce em ritmo acelerado e sua organização do espaço impede atividades de cultivo.

PALAVRAS-CHAVE: Áreas de risco; Núcleo Comunitário de Proteção e Defesa Civil; e Riscos e Desastres.

TITLE: COMMUNITY MANAGEMENT IN DISASTER RISK REDUCTION: NUPDEC BOTUVERÁ

ABSTRACT: The purpose of this article is to present the results from the training event titled "Visit of Nupdec Botuverá to UDESC", organized by the Laboratory of Studies on Risks and Disasters of UDESC. For this, in addition to the previous bibliographic review about the municipality, dynamics were planned in groups, talk wheels and visitation in the Serrinha Community in Florianópolis. Based on the perception of the Nupdec members, it was evidenced that the use and occupation of the current territory promote the construction of risk areas, especially in the Centro neighborhood, where 7 (seven) high-risk points had already been identified by CPRM in 2011 and later landfills were installed outside the standards of environmental legislation and irregular residential subdivisions in the hillside areas and near the riverbanks. Mitigating actions are developed by municipal public managers in the form of information to alert them about these problems. Other troubled neighborhoods are Lageado Alto and Lageado

Low, which face floods / floods 2 times a year leaving isolated communities. As a solution are pointed out by the Nupdec structural measures such as the de-erosion of the river or increase of the level of the roads. In addition, the nucleus highlights the neighborhood of Águas Negras with serious problems. Possibly localities of Eight, Ribeirão do Ouro and Ribeirão Porto Franco should be investigated. Finally, the members of Nupdec Botuverá differ that the risk area of Florianópolis grows at a fast pace and its organization of space prevents cultivation activities.

KEY-WORDS: Risk areas; Community Nucleus for Civil Protection and Defense; Risks and Disasters.

INTRODUÇÃO

O desafio de elaborar e aplicar capacitações para voluntários de núcleos comunitários foi pensado devido à dificuldade em desenvolver uma cultura de Redução de Riscos e Desastres (RRD) no estado de Santa Catarina. Estudos recentes (Araújo *et al.* 2017) apontam os desafios da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (Lei 12.608/2012) em Santa Catarina, a partir das oficinas de capacitação para desenvolver competências para elaboração de Planos de Contingência, que não contemplam outros instrumentos como os planos comunitários, visto que estes não são obrigatórios. Sendo assim, as comunidades que sofrem com os efeitos dos desastres não são incluídas, não participam da construção destes planos e até mesmo, os desconhecem, dificultando o gerenciamento do desastre. Por fim, neste contexto, medidas preventivas e mitigadoras de desastres, que são fundamentais para a construção da cultura de RRD e da resiliência, são pouco consideradas.

O envolvimento das comunidades de áreas de risco no Sistema de Proteção e Defesa Civil, isto é, na gestão do risco de desastre, na forma de participação e construção de planos comunitários não é tarefa fácil e impõe muitas dificuldades, que geram resistência nos agentes de Proteção e Defesa Civil. Considera-se que algumas resistências são decorrentes de desconhecimento, pois relatos verbais evidenciam que a participação comunitária reduz demandas nas coordenadorias municipais, gerando resultados muito melhores. Além disso, a elaboração de planos comunitários tornaria o a gestão de riscos muito eficaz. Entretanto, no que se refere ao melhor entendimento e padronização da linguagem, no sentido de melhor troca de diferentes saberes, levanta-se aqui a necessidade de capacitações para núcleos comunitários.

Neste sentido surgiu o programa de extensão “Capacitação para Voluntários de Nupdec’s”, vinculado ao Laboratório de Estudos de Riscos e Desastres (LabRed), que vem atuando desde 2014 desenvolvendo estudos, ações, projetos e programas nas temáticas de risco e de desastres ambientais, atuando junto às comunidades e instituições de ensino e pesquisa.

Para que as capacitações propostas no projeto atual sejam eficazes, se faz necessária sua preparação através de ações de Sensibilização sobre Gestão Comunitária de Redução de Risco de Desastres (GCRRD), que faz parte de uma metodologia participativa integrada para fortalecer as capacidades locais no sentido de fomentar a cultura de percepção de risco e as boas práticas de RRD. Uma das ações mais importantes do projeto consiste no evento organizado pelo LabRed intitulado “Visita do Nupdec Botuverá à UDESC”.

O objetivo geral deste trabalho é apresentar os resultados de uma das ações mais importantes do projeto “Capacitação para Voluntários de Nupdec’s”, do Laboratório de

Estudos de Riscos e Desastres (LabRed) da UDESC, que se trata do evento intitulado “Visita do Nupdec Botuverá à UDESC”.

Como objetivos específicos têm-se:

- 1) descrever a história do município de Botuverá, bem como seus aspectos do meio físico, social e econômico a partir de dados da literatura;
- 2) construir um resgate histórico a partir da percepção do Nupdec;
- 3) compreender o histórico de ocupação e uso do solo para relacionar com a construção dos desastres; e
- 4) conhecer a percepção dos integrantes do Nupdec Botuverá com relação a uma área de risco diferente, da capital Florianópolis.

MATERIAL E MÉTODOS

A metodologia deste trabalho se constituiu de duas partes, sendo a primeira uma revisão bibliográfica sobre dados históricos e atuais do município de Botuverá-SC em páginas de endereço eletrônico e estudos anteriores e a segunda, um dia de atividades com oficinas, dinâmicas e visitas envolvendo os voluntários do NUPDEC Botuverá, durante sua visita ao município de Florianópolis-SC, que foi intitulada “Visita do NUPDEC Botuverá à UDESC” .

O evento “Visita do Nupdec Botuverá à UDESC” ocorreu no dia 09 de maio de 2019, sendo pela manhã, na Sala de Atos, do Centro de Ciências Humanas e da Educação (FAED). Sua organização teve início no começo do presente ano com a reserva de espaço físico no centro da universidade, bem como a confecção de crachás e lista de presença. Além disso, para realização das dinâmicas programadas foram providenciadas impressões de imagens de satélite de diversas porções do município em diferentes anos, desde 2003 até 2019 e um grande desenho com o contorno da área do município de Botuverá, afim de que este representasse sua espacialização como um todo. Durante as atividades adquiriram-se registros fotográficos, de voz e audiovisuais. No período da manhã, as atividades desenvolvidas foram duas dinâmicas com a finalidade de se conhecer e registrar a percepção dos voluntários do Nupdec Botuverá com respeito: 1) a história de chegada das famílias ao município e 2) as mudanças no uso e ocupação do território nas diferentes áreas do município.

Para a primeira dinâmica intitulada “Resgate Histórico a partir do Nupdec Botuverá”, os participantes, em duplas, discutiram e depois apresentaram a história de cada família e a razão pela qual escolheram se instalar no município de Botuverá-SC. Para encerrar esta primeira parte, cada integrante do grupo escreveu em um *post-it* a principal característica que atribui à cidade e, em seguida, fixou-o no grande desenho da área do município, posicionado na parte mais próxima de onde reside.

Para a segunda dinâmica intitulada “A história do uso e ocupação do território de Botuverá”, os voluntários do Nupdec se reuniram em grupos de 04 (quatro) a 05 (cinco) pessoas e compararam duas imagens de satélite da mesma porção do município, sendo uma mais antiga e outra recente a fim de relacionar, visualmente, as mudanças ocorridas ao longo do tempo. Além de classificar as mudanças como boas ou ruins, os grupos também apontaram os problemas de cada bairro. Ao final, estas considerações foram apresentadas ao grande grupo, relacionando aos problemas suas possíveis causas, bem como apontando meios de sua diminuição.

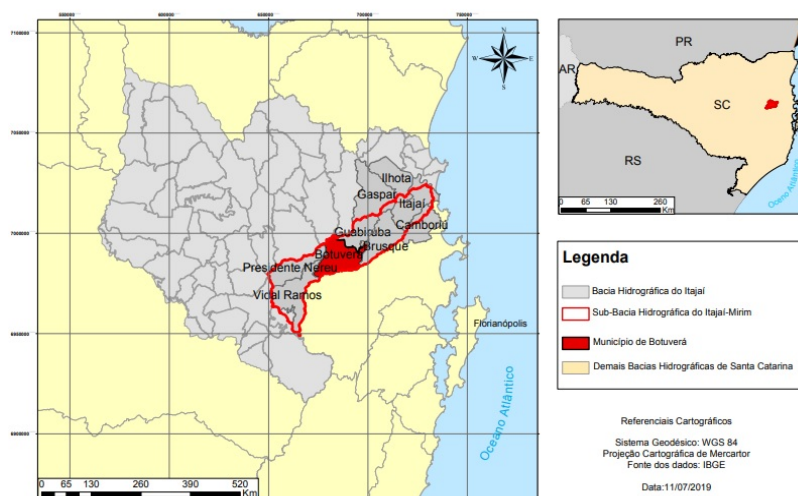
Após essa parte da manhã, com as dinâmicas e rodas de conversa, o almoço foi no Restaurante Universitário (RU) da UDESC, com o apoio da Pró-Reitoria de Extensão e no período da tarde, foi realizada uma visita na Comunidade da Serrinha, em Florianópolis-SC. O grupo constituído pelos integrantes do Nupdec Botuverá e pelos os

integrantes do LabRed-UDESC (Laboratório de Estudos de Riscos e Desastres) foi recepcionado por duas líderes comunitárias do grupo “Forças de Marias”, que é constituído por mulheres da comunidade. Estas líderes comunitárias mostraram a situação dos moradores e suas famílias na Servidão dos Lageanos. Esta interação possibilitou aos voluntários do Nupdec Botuverá comparar áreas de risco dos diferentes municípios.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O município de Botuverá localiza-se no Médio Vale do Rio Itajaí-Mirim, a 21 km de Brusque. A sub-bacia hidrográfica do Rio Itajaí-Mirim faz parte do sistema de drenagem da vertente Atlântica em Santa Catarina e compreende os municípios de Vidal Ramos, Presidente Nereu, Botuverá, Guabiruba, Brusque, Itajaí, Ilhota, Gaspar e Camboriú (Figura 1). A Serra dos Faxinais representa o divisor de águas a oeste da bacia, que apresenta orientação geral de SW-NE. A feição morfológica da região é determinada pelas serras, caracterizando-se por fundos de vale estreitos limitados por encostas íngremes (SANTOS, 1991). De acordo com a página eletrônica da Prefeitura de Botuverá, a composição de relevo na sua área um pouco maior que 300km² se divide em: 50% encostas e 31,8% de montanhas e apenas 18,2% planícies, apresentando uma altitude de 85m.

Figura 1. Mapa de localização do município de Botuverá-SC.



A colonização do município de Botuverá se deu em 1876 por imigrantes italianos que subiram o rio Itajaí-Mirim fazendo uso de canoas e balsas improvisadas e acabaram se fixando nas terras que antes era denominada Porto Franco. Sendo assim, iniciaram o desenvolvimento da agricultura, atividade econômica que se tornou o marco da cidade, mesmo que a área se encontre em relevo pouco propício, pois é uma região íngreme e com várzeas estreitas. O município foi inicialmente denominado de Porto Franco por alguns dos colonizadores porque este é o nome de um dos afluentes do rio Itajaí-Mirim que passa pela cidade. O nome atual, Botuverá, tem origem na língua Tupi-Guarani, que significa “Bons Brilhantes”, em referência às suas riquezas minerais, principalmente ouro e rochas calcárias.

No início dos anos 70, a economia do município era fundamentada na produção do fumo e na exploração da madeira, sendo que os valores desses produtos eram os principais geradores da economia do município na época. Contudo, nos anos 80 com a

proibição da extração da madeira, a economia da cidade sofreu um forte abalo, ficando estagnada. Neste contexto, a produção de fumo, juntamente com a de outros produtos agrícolas, entrou no índice de agricultura familiar ocupando posição de destaque no desenvolvimento da economia municipal.

Com o final dos anos 80 se iniciou uma implementação dos incentivos por parte do Poder Público Municipal, que se concretizou na década de 90, e continuou até o ano de 2001. Neste período, os investimentos no desenvolvimento industrial através de incentivos econômicos e fiscais foram da ordem de US\$ 150.000,00 (cento e cinquenta mil dólares), tendo como fonte, recursos próprios do orçamento municipal. Estes investimentos foram determinantes para a economia e, assim foram gerados vários empregos diretos, absorvendo toda a mão de obra ociosa.

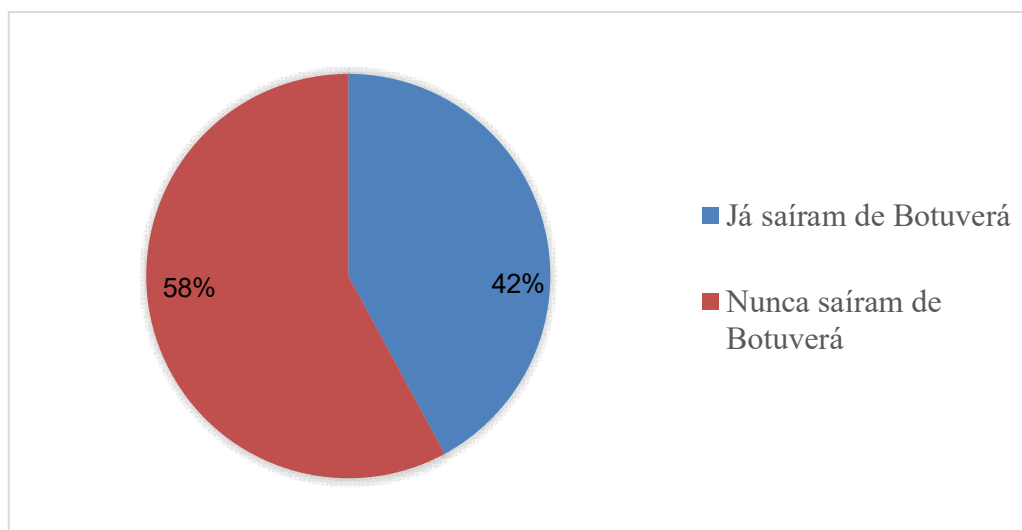
Atualmente, o município é referência quando se trata da distribuição de renda da população, entretanto isto propicia uma intensa e desordenada imigração para a cidade. Isto gera uma preocupação por parte dos gestores públicos do município, principalmente no que se refere às questões econômicas, sociais. No entanto, ressaltam-se outros efeitos desta forma ocupação, como a construção ou a origem de novas áreas de risco de desastres. Neste sentido, o papel do Nupdec Botuverá é fundamental para a prevenção de desastres no município.

Este núcleo constituído por voluntários tem cerca de 30 (trinta) integrantes assíduos, de acordo com a Coordenadora municipal de Proteção e Defesa Civil. As reuniões são organizadas em conjunto com o setor de Assistência Social do município e ocorrem a cada dois meses. Destaca-se uma atividade voluntária desenvolvida pelo núcleo, que é a produção de sabão a partir da reciclagem do óleo de cozinha.

No evento “Visita do Nupdec Botuverá à UDESC” estiveram presentes 19 (dezenove) integrantes do núcleo, que tem idades entre 30 e 70 anos e há também um menino de 11 anos de idade, filho de outra integrante que participa com motivação das atividades desenvolvidas pelo núcleo. Todos os eles nasceram na cidade de Botuverá. Durante a dinâmica realizada entre as duplas, eles expuseram sua percepção e posicionamento dentro resgate histórico do município relatando que a história contada a eles por seus avós e bisavós corroboram entre si. Suas famílias teriam vindo da Itália com a colonização, por volta de 1876, fugindo de guerras ou simplesmente para a produção de fumo e agricultura familiar, em busca de uma vida melhor e assim teriam se instalado naquelas terras.

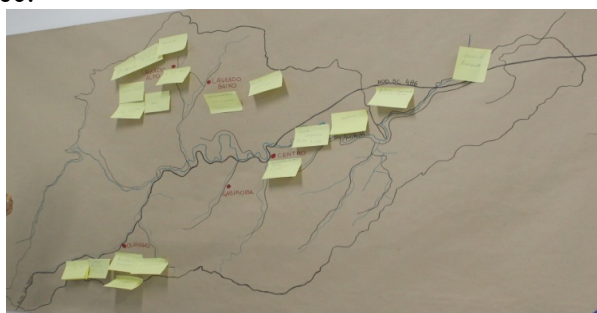
Entretanto, ao passar adiante cerca de duas gerações, que corresponderia a dos pais dos integrantes do Nupdec, a história das famílias diverge com respeito a mudanças de profissões, de moradias e outras. Mesmo alguns integrantes do Nupdec, 42% destes, conforme Figura 2, que nasceram em Botuverá, saíram da cidade em busca de oportunidade de trabalho e de moradia em cidade com melhor de infraestrutura. Após alguns anos, eles retornaram ao município, junto com muitos outros, pois houve uma explosão de pessoas que imigraram, todos estimulados pela geração de empregos com a criação de novas fábricas e empresas em Botuverá. Os participantes mencionam o atingimento de uma estabilidade financeira pelo município, razão do aumento da imigração.

Figura 2. Distribuição percentual dos integrantes do Nupdec Botuverá que saíram do município em busca de emprego e que anos após retornaram.



No encerramento deste primeiro momento do evento, os voluntários do Nupdec Botuverá destacaram alguns atributos do município segundo suas próprias percepções escrevendo-o no *post it*, que colaram no seu bairro sobre o desenho que representa a espacialização do município (Figura 3). Ressalta-se que todos destacaram pontos positivos que denotam a satisfação de viver na cidade. Estes atributos foram: Família/Amigos; Segurança; Saúde; Tranquilidade; Natureza; Trabalho; e Transporte.

Figura 3. Registro fotográfico do desenho que representa a espacialização do município de Botuverá com os *post-it* dos atributos do município escritos e colados pelos integrantes do Nupdec.



Com esta primeira parte de interação com o Nupdec Botuverá-SC, associado com os dados encontrados na literatura traça-se o resgate histórico do município, que iniciou com a colonização italiana focada em atividades como exploração da madeira e produção de fumo. Com o fim do corte da madeira Botuverá passou por problemas econômicos que refletiu na evasão social até que os incentivos econômicos e investimentos no desenvolvimento industrial geraram uma grande quantidade de empregos resultando em retorno dos antigos moradores e forte imigração de novos ao município. Neste momento, os moradores representados pelos voluntários de Nupdec Botuverá caracterizam a cidade como um paraíso, palavra originada a partir do núcleo.

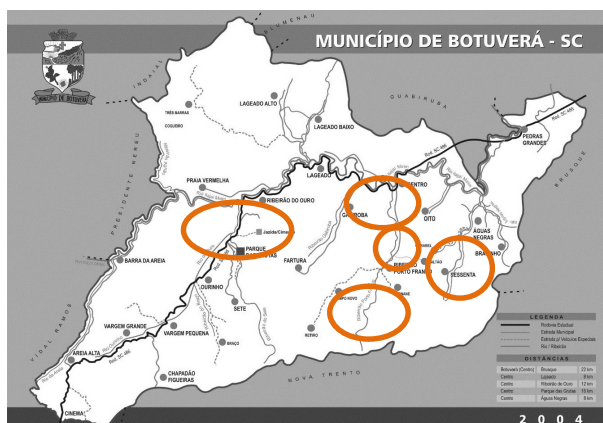
O segundo momento da recepção dos integrantes do Nupdec Botuverá à UDESC foi dedicado a história de uso e ocupação do território, utilizando como ferramenta a espacialização do município para relacionar com a origem das áreas de risco à desastres, a partir da percepção dos voluntários do núcleo.

De acordo com a página eletrônica da prefeitura de Botuverá, o município é dividido em 12 (doze) bairros denominados: Areia Alta, Vargem Grande, Ourinho, Barra da Areia, Ribeirão do Ouro, Lageado, Lageado Alto, Lageado Baixo, Gabiroba,

Ribeirão Porto Franco, Águas Negras e Sessenta, sendo que alguns bairros maiores foram divididos em comunidades (Figura 4), são elas: Caçador, Chapadão, Chapadão Figueira, Vargem Pequena, Agrião, Praia Vermelha, Vila Catorze, Salto de Águas Negras, Bracinho, Oito, Alto Pedras Grandes, Senci e Sete.

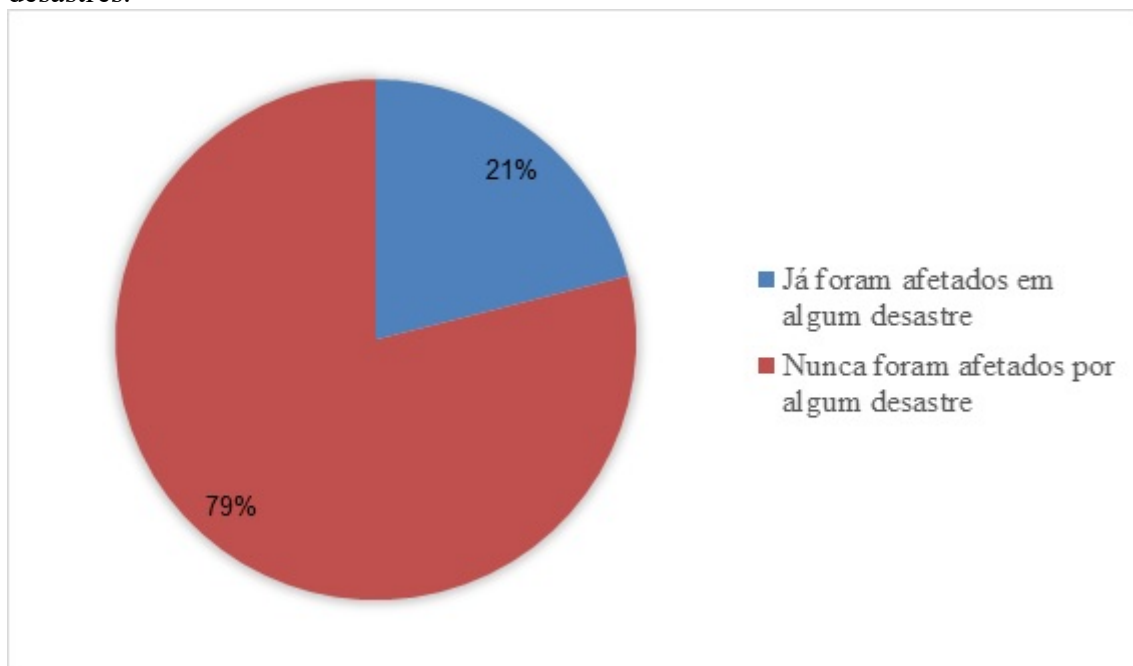
A partir de imagens de satélite e fotografias aéreas georreferenciadas no trabalho de Setorização, 05 (cinco) destas localidades apresentam áreas de alto risco a desastres (CPRM 2011), que são Centro, Águas Negras, Ribeirão do Ouro, Ribeirão Porto Franco e Oito (Figura 4). Algumas destas contêm mais de um ponto com alta chance de ocorrer movimentos de massa ou cheias, totalizando 13 (treze) pontos classificados com de alto risco à desastres no município de Botuverá-SC, distribuídos da seguinte forma: no bairro Centro são 07 (sete) pontos de alto risco de solapamentos, cheias/inundações e movimentos de massa; no bairro Águas Negras são 02 (dois) pontos, um com alto risco de solapamento e outro de movimento de massa; no bairro Ribeirão do Ouro há 02 (dois) pontos com risco a solapamentos; no bairro Ribeirão Porto Franco há apenas 01 (um) ponto com risco a movimento de massa e por fim, na Comunidade do Oito também há 01 (um) ponto com risco de solapamento.

Figura 4. Área do município de Botuverá-SC com a distribuições de seus bairros e comunidades, destacando as cinco localidades com pontos de alto risco à desastres a partir da setorização da CPRM em 2011.



Como introdução à percepção dos integrantes do núcleo com respeito ao uso e ocupação do território para relacionar com a construção das áreas de risco de desastres, eles foram questionados sobre já terem sido afetados por algum tipo de desastres. A resposta positiva de 04 (quatro) integrantes resultou num índice de 21%, conforme Figura 5.

Figura 5. Distribuição dos integrantes do Nupdec Botuverá que já foram afetados por desastres.



Em continuidade ao desenvolvimento desta percepção, através da comparação de duas imagens de satélite da mesma porção do município, sendo uma mais antiga e outra recente, os integrantes do Nupdec Botuverá descreveram, a partir da sua percepção visual as mudanças ocorridas ao longo do tempo. O grupo com integrantes moradores dos bairros Gabiroba e Centro avaliou as imagens destes bairros dos anos de 2013 e 2019 e relataram como mudanças, a recente instalação de uma espécie de aterro controlado (disposição de resíduos sólidos em não conformidade com a legislação ambiental), além da implantação de loteamentos e casas irregulares, com ocupação nas áreas de encostas e próximo às margens de rios. Ressalta-se que ambas imagens analisadas são tardias ao mapeamento e setorização das áreas de risco pontuadas pela CPRM em 2011, quando já estavam descritos 07 (sete) pontos de alto risco a desastres do tipo movimentos de massa, solapamentos e cheias/inundações no bairro Centro. Isto denota que neste bairro, continua-se desenvolvendo, a partir da forma de uso do solo, a construção áreas de risco a desastres.

Embora não tenham munícipes no Nupdec Botuverá que moram nos outros bairros com áreas de alto risco a desastres mapeados pela CPRM, ou seja, Águas Negras, Ribeirão do Ouro, Ribeirão Porto Franco e Oito, um segundo grupo constituído por os integrantes do núcleo moradores dos bairros Lageado Alto e Lageado Baixo avaliaram imagens de satélite de 2003 e 2019 e relataram como mudanças a recorrência de cheias/inundações 02 (duas) vezes por ano, que acarretam em isolamento das comunidades por cerca de duas horas. O terceiro grupo constituído por moradores do bairro Ourinho, ao observar imagens de satélite dos anos de 2007 e 2019 informou a ausência de mudanças significativas sobre o meio físico que possam acarretar em riscos ambientais. O destaque maior é dado ao bairro Águas Negras, que não tem nenhum representante do Nupdec e, segundo seus integrantes seria o mais necessário a receber intervenções para prevenção e mitigação de desastres.

Na conclusão desta dinâmica, em apresentação ao grande grupo, na forma de roda de conversa, foram expostas algumas ações de preparação e mitigação desenvolvidas no município de acordo com a percepção dos integrantes Nupdec

Botuverá. Com respeito as ocupações irregulares, eles relataram que os gestores públicos municipais desenvolvem ações informativas para alerta sobre estes problemas, ressaltando aspectos importantes sobre a construção de fossas sépticas. Ao problema das cheias/inundações, eles acreditam que duas medidas estruturais poderiam prevenir os efeitos adversos de isolamento das comunidades: o desassoreamento do rio ou aumento do nível das estradas. Além disso, como medidas preventivas e de preparação, a tarefa do cadastramento de moradores que possuem maquinários pesados foi bem efetuada na construção do Plano de Contingência do município, o que já permitiu seu acionamento com êxito na abertura de estradas em eventos ocorridos. Por fim, ainda constante no Plano de Contingência estão cadastradas na prefeitura as capelas oferecidas como abrigos às vítimas no caso de desastre. De acordo com a estruturação de ações de Gestão de Riscos e de Desastres (Figura 6), para RRD destacam-se ações importantes como as desenvolvidas nesta manhã de atividades posicionada na parte superior deste diagrama para que se evite a atuação da parte inferior.

Figura 6. Ciclo de gestão de Proteção e Defesa Civil



Fonte: Ferreira, 2014

A saída de campo em uma área de risco do município de Florianópolis-SC na tarde do dia do evento realizado pelo LabRed para o Nupdec Botuverá permitiu conhecer um pouco da história e situação atual enfrentada pelos moradores da área a partir de relatos de duas moradoras que constituem o grupo de mulheres denominado “Forças de Maria”. A comunidade foi fundada em 1980 por moradores naturais de Lages e Joaçaba, que vieram para a capital em busca de emprego, saúde e segurança. Com a crescente ocupação desordenada na área, atualmente, existem 120 (cento e vinte) famílias morando em situação precária, sem saneamento básico, mas com distribuição de água e energia conseguidas graças a organização comunitária. Estas constituem uma parte dos 63 (sessenta e três) assentamentos irregulares no município de Florianópolis, sendo outra área de risco preocupante a do Maciço do Morro da Cruz, que abriga 35 (trinta e cinco) mil pessoas. Em 2011, a Prefeitura Municipal de Florianópolis requereu, por meio da justiça, a reintegração de posse do terreno da comunidade, o que deixaria 87 (oitenta e sete) famílias desabrigadas. Assim, a comunidade se organizou para se manter no local participando de reuniões em conselhos da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), que é favorável a permanência da comunidade, já tendo cedido o terreno, faltando ainda a parte documental.

Considera-se que esta atividade foi extremamente enriquecedora para o Nupdec Botuverá, pois permitiu aos integrantes do núcleo fazer comparações e considerações, se sensibilização e criando suas percepções, como: 1) com todos as dificuldades de acesso a moradia e infraestrutura, a comunidade continua a crescer em ritmo acelerado, possuindo serviços próprios como mercados, lanchonetes, padarias, com valores dos produtos acessíveis aos moradores; 2) a organização do espaço na constituição das moradias da comunidade, com casas muito próximas em terreno íngreme impede atividades de cultivo de vegetais e criação, mesmo que de pequenos animais.

CONCLUSÕES

O município de Botuverá colonizado predominantemente por italianos em 1876 e denominado inicialmente de Porto Franco, teve primeiramente como atividade econômica a extração da madeira e a produção de fumo. Após uma forte crise econômica devido à proibição do corte da madeira, na virada do século, os incentivos econômicos fiscais possibilitaram o desenvolvimento industrial do município. Isto gerou muitos empregos diretos, e conseqüentemente uma forte imigração para a cidade, que acaba gerando preocupação nas autoridades locais e nos integrantes do Nupdec, devido às novas ocupações desordenadas e irregulares, pois estas promovem a construção de áreas de risco. Além disso, geomorfologicamente a região é constituída de encostas íngremes e vales estreitos e a setorização realizada pela CPRM (2011) computa 13 pontos com alto risco de desastre.

Neste sentido, além das autoridades, o papel do Nupdec Botuverá é fundamental para a RRD. Este núcleo tem cerca de trinta integrantes assíduos, com idades entre 30 e 70 anos, que residem em diferentes bairros do município, se reunindo a cada dois meses em um bairro diferente. Eles desenvolvem ações preocupadas com os desastres ambientais, como a confecção de sabão a partir da reciclagem de óleo de cozinha. Apesar de terem recebido capacitações anteriores consideram importante novas para ampliar seus conhecimentos de gestão de riscos e de desastres, no sentido de fortalecer uma gestão mais eficaz.

A partir da percepção dos integrantes do Nupdec ficou evidenciado que a forma como se desenvolve atualmente o uso e ocupação do território promove a construção das áreas de risco, sobretudo no bairro Centro, onde já tinham sido identificados 7 pontos com alto risco de desastres pela CPRM em 2011 e posteriormente se instalaram aterros fora dos padrões da legislação ambiental e loteamentos residenciais irregulares nas áreas de encostas e próximo às margens de rios. Segundo a percepção dos integrantes do núcleo, as ações mitigadoras desenvolvidas pelos gestores públicos municipais são informativas para alerta sobre estes problemas, que ressaltam aspectos importantes sobre a construção de fossas sépticas. Outros bairros com problemas de gestão são Lageado Alto e Lageado Baixo, que enfrentam cheias/inundações 02 vezes por ano deixando as comunidades isoladas, que como solução estão apontadas as medidas estruturais de desassoreamento do rio ou aumento do nível das estradas. Além disso, o grupo menciona o bairro de Águas Negras, com sérios problemas e além destes, nas localidades de Oito, Ribeirão do Ouro e Ribeirão Porto Franco também foram identificados pontos com alto risco de desastres.

Por fim, na percepção dos integrantes do Nupdec Botuverá com relação à área de risco da capital Florianópolis, destaca-se: 1) com todas as dificuldades de acesso a moradia e infraestrutura, a comunidade continua a crescer em ritmo acelerado, possuindo serviços próprios como mercados, lanchonetes, padarias, com valores dos produtos acessíveis aos moradores; 2) a organização do espaço na constituição das

moradias da comunidade, com casas muito próximas em terreno íngreme impede atividades de cultivo de vegetais e criação, mesmo que de pequenos animais.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, A. S.; GAERTNER, F. C.; FERREIRA, D.; ALBINO, L.; PIRES, A.C.; FREITAS, M. J. C.C. Planos Comunitários em Gestão de Riscos e Desastres: uma abordagem preliminar no Estado de Santa Catarina. *In*: Congresso Brasileiro de Redução de Riscos e Desastres, 2. Rio de Janeiro. **Anais**. 2017.

FERREIRA, Sandro Heleno Gomes. Primazia da gestão dos riscos: novo paradigma da proteção e defesa civil. **Revista Jurídica**, Brasília, n. 421, v. 01 ago. Editora Consulex 2014.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Botuverá**. [S.l], 2019. Disponível em: <[HTTPS://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/botuvera/panorama](https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/botuvera/panorama)>. Acesso em 06 de julho de 2019.

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA. Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral. Serviço Geológico do Brasil (CPRM). Departamento de Gestão Territorial. (DEGET) **Setorização de Áreas de Alto e Muito Alto Risco a Movimentos de Massa, Enchentes e Inundações**: Atualização de Mapeamento Botuverá – Santa Catarina. [s.l], 2018. Disponível em: <<http://rigeo.cprm.gov.br/jspui/handle/doc/18510>> . Acesso em 06 de julho de 2019.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUVERÁ. **História**. Botuverá, 2019. Disponível em: <<http://www.botuvera.sc.gov.br/historia-do-municipio/>>. Acesso em 11 de julho de 2019.

SANTOS, G. F. DOS S.; GARROTE, M. S.; DAMBROWSKI, V.; NICOCCELLI, V. Lageado alto e Lageado baixo (Botuverá, Santa Catarina): História da ocupação humana e uso da biodiversidade da Mata Atlântica de comunidades localizadas na zona de amortecimento do parque nacional da Serra do Itajaí. **Revista Geonorte**, Edição Especial, v.1, n. 4, p. 184 - 199, 2012.