

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFACVEST
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO

DAVI CORDEIRO

**REQUALIFICAÇÃO URBANA: INTERVENÇÃO EM HABITAÇÕES DE
INTERESSE SOCIAL EM ÁREAS AFETADAS EM LAGES-SC**

Lages/SC, 2017

DAVI CORDEIRO

**REQUALIFICAÇÃO URBANA: INTERVENÇÃO EM HABITAÇÕES DE
INTERESSE SOCIAL EM ÁREAS AFETADAS EM LAGES-SC**

Trabalho de Conclusão de Curso I de graduação
apresentado ao Centro Universitário Unifacvest
como requisito parcial para a obtenção do título de
Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientadora: MsC. Taís Trevisan

Lages/SC, 2017

DAVI CORDEIRO

**REQUALIFICAÇÃO URBANA: INTERVENÇÃO EM HABITAÇÕES DE
INTERESSE SOCIAL EM ÁREAS AFETADAS EM LAGES-SC**

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação apresentado ao Centro Universitário Unifacvest, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Aprovado em: ____ de _____ ____.

BANCA EXAMINADORA

Caetano Palma Neto – Professor

MSc. Taís Trevisan - Orientadora

RESUMO

O presente trabalho, tem por objetivo apresentar uma proposta de remoção das famílias que ocupam áreas de risco na periferia do Bairro Universitário e Bairro Habitação, nas antigas margens do Rio Carahá e na área de várzea entre os Bairros Habitação e Caça e Tiro, na cidade de Lages, Santa Catarina, às quais estão sujeitas a enchentes recorrentes. No Bairro Universitário, foram cedidos de forma irregular, vários lotes urbanos pela então Sociedade Comunitária do Bairro Universitário, fato contestado por meio de uma Ação Civil Pública promovida pelo Ministério Público Estadual, onde requer a desafetação e retorno da área ao município para a regularização do parcelamento e uso do solo. No Bairro Habitação, áreas verdes foram invadidas, consolidando a situação de vulnerabilidade às enchentes sazonais pela omissão do poder público. Os atingidos que estão nas áreas de risco e os ocupantes irregulares das áreas verdes e invadidas, deverão ser removidos para um local adequado, de preferência em uma área próxima dos mesmos Bairros, evitando assim grandes traumas de cunho histórico-social e garantindo o direito constitucional de moradia digna.

Palavras-chave: Remoção; Enchentes; Área de Risco; Parcelamento. Moradia.

ABSTRACT

The objective of this work is to present a proposal to remove families occupying risky areas on the outskirts of the Bairro Universitário and Bairro Housing, on the former banks of the Carahá River and in the floodplain area between the Housing and Hunting and Shooting Neighborhoods in the city Of Lages, Santa Catarina, to which they are subject to recurrent floods. In the University District, several urban lots were donated by the then Community Society of the University District, a fact challenged by a Public Civil Action promoted by the State Public Ministry, where it requires the disaffection and return of the area to the municipality for the regularization of the Parceling and land use. In the Housing Quarter, green areas were invaded, consolidating the situation of vulnerability to the seasonal floods due to the omission of public power. Those affected in the risky areas and the irregular occupants of the invaded green areas should be removed to a suitable place, preferably in an area close to the same neighborhoods, thus avoiding great traumas of historical and social nature and guaranteeing the constitutional right of decent housing.

Keywords: Removal; Floods; Risk area; Installment; Home.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Área afetada pela enchente 2017 - Bairro Habitação	7
Figura 2 – Áreas afetadas dos Bairros Universitário e Habitação	8
Figura 3 – Recorte da Área Afetada no Bairro Universitário	9
Figura 4 – Recorte da Área Afetada no Bairro Habitação	9
Figura 5 – Projeto Original do Loteamento Jardim Universitário	11
Figura 6 – Mata Ciliar existente no Bairro Universitário, depois da Retificação do Rio Carahá	11
Figura 7 – Edificação Industrial e Multifamiliar, legalizada e com escritura pública no Bairro Habitação.....	12
Figura 8 – Vista aérea da Área alagada no Bairro Habitação	12
Figura 9 – Vista aérea do Bairro Habitação e a esquerda o Rio Carahá	13
Figura 10 – Vista parcial do Bairro Caça e Tiro e ao fundo o Bairro Habitação	13
Figura 11 – Vista aérea do Bairro Universitário e a acima o Rio Carahá	14
Figura 12 – Área alagada no Bairro Universitário	14
Figura 13 – Mapa da Área de Realocação no Bairro Universitário	16
Figura 14 – Socorro aos Atingidos pelo Corpo de Bombeiros	17
Figura 15 – Socorro aos Atingidos pelo Corpo de Bombeiros	18
Figura 16 – Área de várzea ocupada no Bairro Habitação	19
Figura 17 – Vista aérea do Condomínio Ponte Grande	21
Figura 18 – Vista do Bairro Habitação, Rua Cirilo Vieira Ramos – Cota máxima atingida pelas enchentes em junho/2017	26
Figura 19 – Vista Área de parte do Bairro Habitação, lado Sul, Rua conhecida como Beco – Área de várzea alagada	27
Figura 20 – Área de inundação do Bairro Universitário, com o Rio Carahá fora de seu leito normal	29
Figura 21 – Área de inundação do Bairro Universitário, com o Rio Carahá fora de seu leito normal	30
Figura 22 – Mapa Nacional de Inundações e Movimentação de Massas	31

SUMÁRIO

RESUMO	4
ABSTRACT	5
LISTA DE FIGURAS	6
1 INTRODUÇÃO	7
2 REFERENCIAL TEÓRICO	22
2.1 HABITAÇÃO POPULAR, CIDADES E GEOLOGIA	23
2.2 ORDENAMENTO JURÍDICO DAS ÁREAS DE RISCO	26
2.3 DA REMOÇÃO DAS MORADIAS AFETADAS	32
3 CONCLUSÕES E PERSPECTIVAS	34
REFERÊNCIAS	35
ANEXOS	36

1 INTRODUÇÃO

O Direito a moradia adequada se tornou um direito humano universal, aceito e aplicável em todas as partes do mundo como um dos direitos fundamentais para a vida das pessoas, obrigando ao Estado promover e proteger o direito do cidadão, mesmo sendo um grande desafio em especial aos municípios, (DUDH, 1948).

O desafio dos municípios brasileiros em atender o direito constitucional a moradia digna aliada a falta de fiscalização e até a própria convivência nas invasões das áreas de risco é gigantesco. Em Lages, município localizado na Serra Catarinense, esta situação não foi e não é diferente dos demais municípios, onde a doação e a invasão de terrenos em áreas verdes e de risco é comum.

Lages é a cidade polo da região e esse fator faz com que as populações de outras cidades menores se desloquem para a cidade de maior porte, buscando oportunidades de uma condição de vida melhor. Esse deslocamento humano, acaba impactando às áreas de risco, pois muitas vezes estas pessoas não possuem condições financeiras para se estabelecer em um local com condições de habitabilidade e livre de riscos. Assim, acabam ocupando às áreas de risco, pois em alguns casos já tem um parente ou conhecido que já havia invadido esta área.

Deste modo se originaram e se consolidaram as invasões das áreas remanescentes dos Bairros Habitação e Universitário que foram doadas de forma irregular pelo próprio município e/ou invadidas pela população que buscava ter seu espaço individual. Encontrando estes espaços dentro dos dois bairros que são fronteiros ao norte pela Rua Álvaro Neri dos Santos e a oeste são banhados pelo Rio Carahá, o qual recebe a maioria das águas das chuvas e pluviais no seu montante. Desta maneira, quando ocorrem seguidos dias de chuvas e em grandes



Figura 1 - Área afetada pela enchente 2017 - Bairro Habitação
Fonte: Correio Lageano.

quantidades, o volume de água recebido pelo rio é maior que sua capacidade de escoamento e muitas vezes sai fora de seu leito normal, se espalhando pelas várzeas, formando remansos que atingem às cotas de enchentes nos bairros citados, ocasionando frequentemente inundações nas áreas de risco dos bairros citados.

As enchentes e alagamentos são uma realidade de conhecimento público, que fazem parte do cotidiano da região em estudo e que são resultado de fenômenos climáticos que são agravados pela ocupação urbanística desordenada, foram selecionados estes dois bairros para este estudo de caso especificamente, pois são os mais afetados quando ocorre o transbordamento do rio que corta estes dois bairros. Para melhor compreensão, foi realizado um recorte que compreende partes dos bairro Universitário e Habitação, localizados no município de Lages, SC, conforme imagem abaixo.



Figura 2 - Áreas afetadas dos Bairros Universitário e Habitação
Fonte: Google.

ocasionando prejuízos aos cofres públicos e a população ribeirinha como um todo, destacando não só os danos financeiros, mas também reconhecendo o sofrimento da população afetada, que em sua grande maioria está socialmente vulnerável.

O Geólogo Álvaro Rodrigues dos Santos, traduz em um dos seus artigos, uma visão realista das tragédias ocorridas no mês de novembro de 2008 no Estado de Santa Catarina, onde 150 pessoas perderam a vida em deslizamentos de massa e mais de 80 mil ficaram desabrigadas pelas enchentes. Ele traça um paralelo das ações entre o poder público, técnicos de defesa civil e Universidades, que se debruçaram nos estudos dos fenômenos ocorridos, procurando dimensionar e entender como estes aconteceram e assim evitar as perdas humanas e os danos materiais. Este episódio ocorrido em solo catarinense, foi sucedido por períodos mais chuvosos nos anos posteriores, onde tragédias similares ou de maior gravidade aconteceram em vários estados, mas com danos maiores nos Estados do Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Gerais e Bahia. Foram intensas as movimentações nos meios técnicos nacional, profissional e entidades ligadas a esses tipos de fenômenos, em especial geólogos, engenheiros geotécnicos, geógrafos, hidrólogos e técnicos de Defesa Civil.

Dessa mobilização resultou debate técnico com o envolvimento de órgãos públicos, em especial os federais. Sob comando direto da Casa Civil, foram criados em caráter de emergência

A ocupação desordenada de áreas verdes às margens do Rio Carahá, bem como, suas várzeas, tem

ocasionando prejuízos

grupos-tarefa nos Ministérios das Cidades, Ciência e Tecnologia, Minas e Energia e Integração Nacional, com várias iniciativas emergenciais tomadas.

Sem qualquer sombra de dúvida, o gargalo crítico que dificultam que os programas de gestão de riscos geológico-geotécnicos-hidrológicos tenham melhores resultados, está na gestão municipal. Pois Municípios de pequeno porte demandam diretamente o apoio do Estado e da União.

Este é o caminho por onde serão reduzidas as possibilidades de ocorrerem a estupidez de novas tragédias que sistematicamente

levam a morte e a

tristeza a tantos lares brasileiros, em especial os de baixa renda que por contingências sociais e culturais, são levadas a ocupar áreas de risco.



Figura 3 – Recorte da Área Afetada no Bairro Universitário

Fonte: Google



Figura 4 – Recorte da Área Afetada no Bairro Habitação

Fonte: Google

A falta de uma ação efetiva por parte do poder público municipal ao longo de décadas, deixa evidenciada a precariedade e a clandestinidade da posse de áreas destinadas ao lazer e a construção de equipamentos públicos de uso comum, vindo a causar o litígio destas áreas, envolvendo uma questão delicada chamada de moradia, mesmo sendo um dos direitos fundamentais com mais prestígio na nossa Constituição Federal (1988).

Assim, a área em estudo citada anteriormente, compreende um recorte realizado do lado oeste e sul de parte do entorno do Bairro Universitário e também no lado sul e oeste do Bairro Habitação, margeado pela Avenida das Bracatingas, desde o cruzamento da Rua Erva Mate até encontrar-se com a Avenida Álvaro Neri dos Santos, que divide os Bairros em estudo.

Pretendesse trazer à tona esta situação, bem como, prover uma solução, procurando minimizar a perda da identidade, que normalmente ocorrem nesses casos. Usando como proposta de trabalho a requalificação urbana, que Silva (2011) aponta como sendo uma expressão que surge no final da década de 1980, designando renovação ou reabilitação de áreas urbanas.

Geralmente esses processos têm como objetivo declarado desenvolver a compactação da ocupação, promovendo assim a reutilização dos equipamentos urbanos pré-existentes, tendo eventualmente como objetivos colaterais: promoção da sustentabilidade ambiental, melhoria da qualidade de vida da população envolvida, aumento da união social, entre outros. Podendo ter um grau de complexidade variado, independente do motivo, costuma ocorrer um planejamento integrado, a fim de uma compatibilização dos variados interesses e demanda do destino a ser dado a esses espaços: lazer, circulação, atividades de produção, moradia, entre outros.

A melhoria desses espaços pode culminar com sua valorização monetária, dando a esses processos uma dimensão político social que não pode ser ignorada, podendo acarretar em disputas significativas entre o poder público, a população de origem, empresas e outros.

O termo área Afetada é dado as formas de ocupações irregulares das áreas públicas, como: áreas verdes, praças, ruas e prédios em desuso, tendo a finalidade de moradia. Estas ocupações têm estimulado às esferas públicas municipais a praticarem a desafetação destas áreas ocupadas. Estas áreas são consideradas bens públicos e são divididas em três categorias: de uso comum (como rios, mares, ruas e praças); de uso especial (como edifícios ou terrenos destinados a usos institucionais, independentemente da esfera) e de uso dominical, que são bens pertencentes ao Estado, mas, no entanto, não tem uma finalidade específica, tais como, prédios e terrenos abandonados.

Os bens públicos dominicais, por se constituírem de propriedade já pertencente ao Estado, podem, entretanto, ser alienados (SOUZA; MURTA, 2015). No entanto, bens que se constituírem como de uso comum ou uso especial, deve passar por um processo de desafetação para posterior alienação. O processo de desafetação é entendido como o ato administrativo pelo qual um bem público é desativado, deixando de servir à finalidade pública anterior (IMAGAWA, 2015). Ou seja, há a retirada de sua finalidade pública, transpassando-a para a categoria de bens dominicais.

Desta maneira, este Trabalho de Conclusão de Curso tem como finalidade elencar um problema local, muitas vezes patrocinado pelo próprio poder público no âmbito do ente municipal, propondo uma requalificação urbana nos Bairros Universitário e Habitação.

No Bairro Universitário, existem algumas áreas de terras que foram doadas de forma irregular através de leis municipais à Sociedade Comunitária do Bairro Universitário, a qual repassou em forma de lotes a diversas pessoas, sem observar as devidas normas legais do uso e parcelamento do solo. Essas doações estão em processo de reversão ao município de Lages, através de uma Ação Civil Pública em curso e impetrada pelo Ministério Público Estadual, conforme cópia anexada.

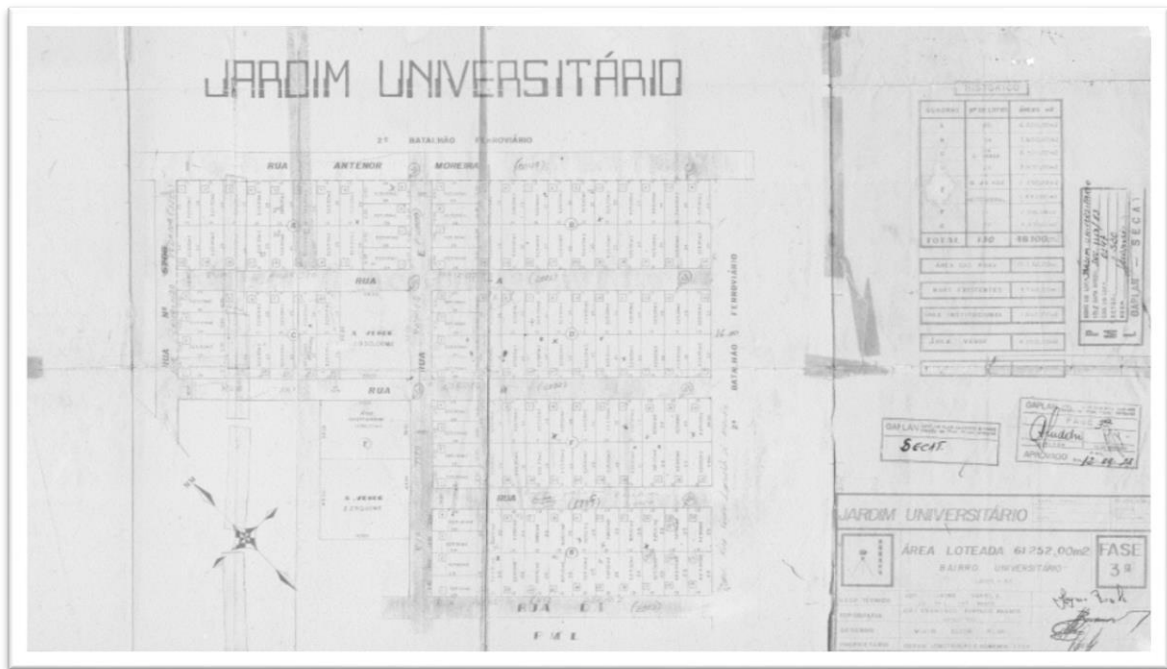


Figura 5 - Projeto Original do Loteamento Jardim Universitário
 Fonte: Secretaria de Planejamento Urbano de Lages-SEPLAN

Quando do planejamento e implantação do loteamento do Bairro Universitário na década de 1980, já havia sido reservada algumas áreas institucionais para a implantação de equipamentos urbanos, sendo uma área com 1.650,00m², e outra área verde com 2.250,00m².

A medida que o bairro foi crescendo, estas áreas foram sendo invadidas, avançando para o sentido sul e para as margens originais do Rio Carahá, destruindo a mata ciliar e a Área de Preservação Permanente.

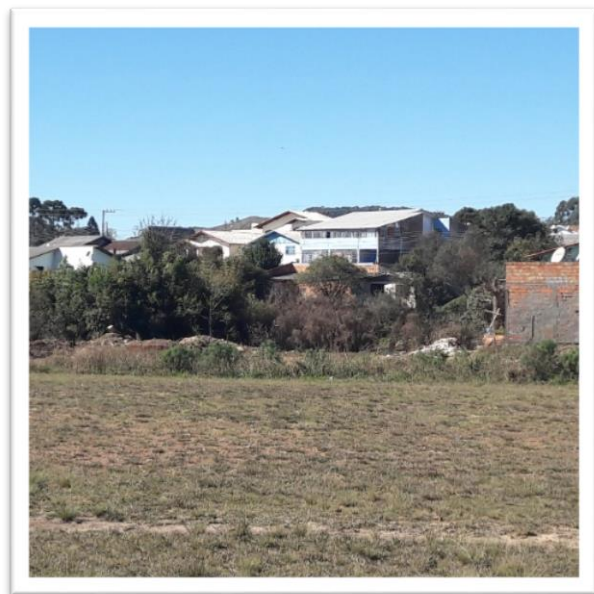


Figura 6 - Mata Ciliar existente no Bairro Universitário, depois da Retificação do Rio Carahá.
 Fonte: Acervo Pessoal - Junho/2017

Além do supracitado, em 1992 foi efetuada a retificação do curso do Rio Carahá, desde a Avenida D. Pedro II até a ponte sobre o referido, na Rua Cirilo Vieira Ramos. Esta retificação



Figura 7 – Edificação Industrial e Multifamiliar, legalizada e com escritura pública no Bairro Habitação.

Fonte: Acervo Pessoal/Abril/2014

acabou criando uma área de terras onde era o leito original do rio, ocasionando a ampliação da ocupação irregular no antigo leito original do rio. Somando-se estas duas áreas, houve o aumento da população a qual é frequentemente atingida por enchentes que ocorrem sazonalmente nas áreas em estudo.

Situação similar à do Bairro Universitário ocorreram no Bairro Habitação, principalmente quanto às invasões da área remanescente quando da

implantação do loteamento então denominado “PLANO HABITACIONAL” no ano de 1978.

Estas invasões, em especial às localizadas no entorno da Avenida das Bracatingas, no lado sul. Esta área em sua grande maioria é uma várzea que recebe às águas do Rio Carahá e Caveiras quando estes saem do leito normal em períodos de grande chuva. Há época do lançamento do “PLANO HABITACIONAL”, o poder público já tinha conhecimento destes dados naturais e assim não implantou o loteamento nestes locais, salvo alguns particulares que já possuíam terrenos escriturados naquela área remanescente.

Como não houve uma fiscalização e nem qualquer outro tipo de intervenção do município ou outro poder público durante estes quase quarenta anos, a situação urbanística se consolidou naquela área, com os serviços públicos sendo oferecidos durante todo este período.

Entretanto, mesmo com os serviços públicos implantados, isso não impede que o local seja atingido sazonalmente com o transbordamento dos rios que cortam a região, e como a área



Figura 8 – Vista aérea da Área alagada no Bairro Habitação

Fonte: Graer/PMSC

afetada ocupa às várzeas destes rios, acaba que a população é atingida, perdendo seus pertences e por muitas vezes sua própria autoestima, bem como, desamparados pelo Estado.

Conforme Depoimento de Manuel Nunes da Silva Neto, Ex-Secretário Municipal de Educação, entre 1973 a 1982, no Município de Lages - SC. O Bairro da Habitação nasceu em 1978, de um projeto pioneiro de habitação



Figura 9 – Vista aérea do Bairro Habitação e a esquerda o Rio Carahá.
Fonte: Google.

popular de uma administração municipal, liderada pelo prefeito Dirceu Carneiro (1977-1982).

A origem do Plano de Habitacional em Lages, partiu da análise da estrutura econômica e social que se formou no campo quando da época áurea da exploração da madeira. Quando começou o declínio desta atividade na região, aumentaram os problemas da questão habitacional. As habitações da periferia em especial, eram

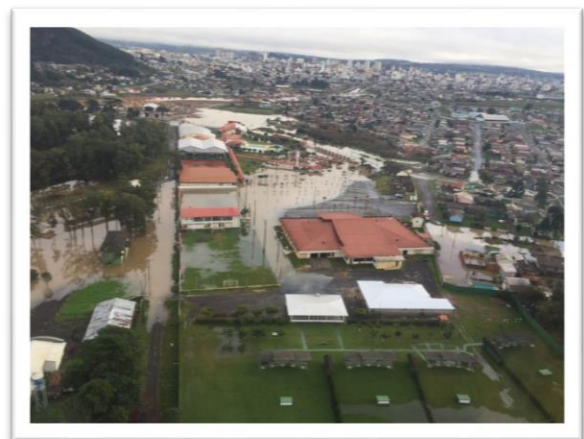


Figura 10 – Vista parcial do Bairro Caça e Tiro e ao fundo o Bairro Habitação
Fonte: WhatsApp.

precárias e os terrenos públicos estavam ocupados por pessoas que não podiam compra-los devido ao baixo poder aquisitivo exigido pelo mercado imobiliário, bem como, a precariedade das residências existentes, estava causando em torno de 75% dos problemas de saúde na população que recebia abaixo de dois salários mínimos e desta forma a Prefeitura tomou para si a resolução do problema.

Um dos fatores que ocorrem no Brasil afora, é que quando as pessoas tem problemas habitacionais, recorrem ao Poder Público Municipal, ou porque as residências caíram, queimaram, que foram arrasadas pelas enchentes ou o vento destruiu.

O Plano Habitacional proposto pelo Município tinha que resolver o custo das casas com mão de obra e material, pois com uma área de 287 mil

metros quadrados divididos em 690 terrenos com 200m² e distante dois quilômetros do centro não seria fácil. Assim nasceu a alternativa da construção em regime de mutirão com o



Figura 11 – Vista aérea do Bairro Universitário e a acima o Rio Carahá.
Fonte: Google.



Figura 12 - Área alagada no Bairro Universitário
Fonte: Graer/PMSC

aproveitamento de material usado, doações particulares e uma parte seria complementada pela própria Prefeitura, nascendo assim o Bairro Habitação em 1978.

O Bairro Universitário tem seu nascimento em razão da criação da Universidade do Planalto Catarinense (UNIPLAC) em 1964 e posterior construção no antigo campo de pouso em 1972. Após a mudança do campo de pouso, surgiram outras edificações, permanecendo no local o aero clube, como edificação mais antiga. Hoje outros estabelecimentos de ensino e comerciais alavancaram o crescimento do Bairro em especial na área da educação. Afora a área de ocupação irregular que sofre com as constantes cheias, o mesmo destacasse ainda pela quantidade de edificações multifamiliares para atender a demanda por moradia

para estudantes que afluem de outros municípios. Ao longo do tempo o bairro foi se ampliando, com as ocupações legais e invasões dos terrenos públicos e margens do Rio Carahá.

O Estado tem atuado de forma incisiva, através de seus órgãos de atuação em especial a Promotoria do Meio Ambiente, que abrange os deztoitos municípios da região da Serra Catarinense e que compõem a Associação do Municípios da Região Serrana (AMURES). Esta promotoria tem atuado nos segmentos do patrimônio histórico e cultural, direito urbanístico, habitação e meio ambiente, e, está atualmente sob o comando do Excelentíssimo Promotor Público Estadual, Senhor Renée Cardoso Braga, que por meio de uma entrevista em 2012, já manifestava sua preocupação com a falta de atuação da própria Promotoria no que dizia respeito a forma como vinha acontecendo a condução do “planejamento” urbano das cidades, em especial de Lages, SC.

A promotoria tem uma atuação bastante presente, tanto na questão de planejamento urbano, do parcelamento do solo, política de recursos hídricos, política nacional de resíduos sólidos, tudo o que de alguma forma interfere no meio ambiente, a gente atua. Situações como o crescimento urbano, são preocupações relativamente recentes, mas necessárias. Tem situações que há dez anos as pessoas não tinham preocupação, e que hoje temos que estar atentos, (CORREIO LAGEANO, 2012).

Diante do exposto, é necessário reverter ao patrimônio público às áreas afetadas do Bairro Universitário e Bairro Habitação, para desafetação e realocação de parte da população das áreas ocupadas irregularmente, bem como, das moradias atingidas pelas enchentes para que seja atendida a garantia constitucional da moradia digna e da Declaração Universal dos Direitos Humanos, garantindo aos ocupantes regularizados seu direito ao lazer e ao uso dos equipamentos urbanos a serem ali instalados.

Se faz necessário ainda a realocação dos moradores das áreas afetadas, em especial aqueles residentes em áreas com risco de alagamentos e enchentes, realizando seu deslocamento para um local com aparelhamento urbanístico adequado e que priorize pela qualidade de vida urbana da população envolvida.

Nas atuais circunstâncias que até aqui foram percorridas, mais o fato das enchentes ocorridas entre o fim de maio e começo de junho de 2017, que atingiram às áreas em estudo nos Bairros Universitário e Habitação, somado ao fato da Ação Civil Pública promovida do Ministério Público Estadual, para que as áreas do Bairro Universitário retornem a sua função primária. Não obstante, o Bairro Habitação, mesmo sendo um bairro planejado, possui situação similar à do Universitário em suas áreas remanescentes, apenas não possui uma Ação Civil Pública. Desta maneira, estes locais são os mais indicados para o presente estudo, pois dentro de um raio de um quilometro, existe um terreno que reúne perfeitas condições para a realocação

da população afetada nos dois bairros, mantendo o contexto histórico-social, que são às relações de vizinhos e memórias sensoriais da população atingida que seriam afetadas sim, entretanto, com menos danos, pois ficariam nas proximidades do local e a vizinhança seria praticamente a mesma.

É importante considerar que as remoções são necessárias, pois grande parte das áreas sofre constantes inundações. Desta forma, às realocações são consideradas legítimas, estando relacionados a obras de relevante interesse público, o qual deverá ser sempre estabelecido em parceria com a comunidade atingida, dando a devida atenção e considerando realmente as visões daqueles que vivem nas áreas que serão impactadas.

A figura 13 abaixo, ilustra melhor as áreas afetadas nos dois bairros, bem como, se têm a noção exata para onde serão realocadas às residências que estão nas áreas de risco.

Portanto, o objetivo geral deste TCC é a retirada dos moradores das áreas de risco que estão sujeitos a ocorrência de desastres, em especial nas áreas em estudo, as quais estão sujeitas frequentemente à enchentes e inundações, tendo com causa a grande quantidade de água da chuva fazendo que o nível comece a subir, ultrapassando seu leito principal, ocupando áreas adjacentes ao leito secundário – conhecido como várzea.

Normalmente estas áreas são locais de ocupação humana, que sofrem os efeitos do aumento do nível das águas.



Figura 13 – Mapa da Área de Realocação no Bairro Universitário
Fonte: Google.

Como as enchentes são fenômenos urbanos que ocorrem quando uma grande quantidade de chuva atinge determinada parte da cidade e se estes locais possuem áreas verdes e com pouco pavimento no terreno o próprio solo se encarrega de absorver o volume de água. Entretanto, isso não acontece na maioria das cidades brasileiras, onde impermeabilidade do solo é um sinônimo de urbano. Assim, o que era para ser absorvido pelo solo, fica sobre a superfície impermeabilizada dos tecidos urbanos e quanto maior for a chuva, maior será a quantidade de água acumulada sobre a superfície pavimentada.

Contribui ainda para a formação das enchentes, o lixo jogado nos rios, terrenos baldios e vias pública, bem como, a falta de manutenção dos sistemas de drenagem ou o desassoreamento dos rios que cortam a cidades. Esta é a genética das enchentes, um fenômeno causador de inúmeros prejuízos para as cidades e pessoas atingidas nas áreas urbanas.



Figura 14 - Socorro aos Atingidos pelo Corpo de Bombeiros.
Fonte: Acervo Pessoal/Junho/2017.

Conforme Veloso e Cordeiro (2012), a Defesa Civil geralmente responde a um fator momentâneo, ou seja, ao evento em si mesmo. Para que a atuação da Defesa Civil seja efetiva é preciso que ocorra, em todos os municípios, procedimentos preventivos integrados à construção de moradias populares seguras. A desocupação não pode gerar um prejuízo para o morador e sim a certeza de mudança de uma situação insegura para uma situação de recuperação de sua dignidade com uma moradia adequada.

A retirada das pessoas de suas residências deve ser efetuada através da atuação dos agentes de Defesa Civil em resposta a prevenção e em caso de perigo iminente. Estas ações estão amparadas nos regulamentos e normas do Ministério da Integração Nacional, bem como, através do Poder Público constituído, o qual poderá se valer dos mecanismos presentes em lei para que quando for o caso de desocupação de um imóvel situado em área de risco, ficar caracterizado que a propriedade está em situação de perigo público. A própria Constituição

Federal de 1988, Art. 5º, inciso XXV, garante a atuação do poder público para ocupar terrenos de particulares para fins de interesse público com posterior indenização ao particular.

Geralmente uma ocupação de área de risco está associada a uma situação de risco social, pois geralmente é a população mais carente e vulnerável socialmente que ocupam estes locais. A remoção das pessoas atingidas, geralmente ocorrem de maneira equivocada, pois às removem para locais distante de suas relações sociais e geográficas, fazendo com que muitas retornem aos locais de origem ou ocupando outras áreas de risco, após negociarem o imóvel com que foram contemplados pelos programas governamentais.

Dentro do que ocorre a mais de 30 anos nos mesmos locais, sem que o poder público tenha tomado qualquer iniciativa de resolver ou minimizar os efeitos das enchentes e alagamentos recorrentes, se faz necessário a remoção das Residências das áreas afetadas dos Bairros Universitário e Habitação, para áreas públicas livres de risco. Esta remoção preferencialmente deve ocorrer o mais próximo possível desde que exista área a disposição.



Figura 15 - Socorro aos Atingidos pelo Corpo de Bombeiros.
Fonte: Acervo Pessoal/Junho/2017.

Neste caso, existe dentro do próprio Bairro Universitário, uma área extensa de terras, que já é objeto parcial da Ação Civil Pública do Ministério Público, para que retorne ao Poder Público Municipal, bem como, uma outra área de terras doada ao Jockey Clube de Lages, que somadas atingem uma área aproximada de 197.815,56m². Sendo esta área suficientemente grande para abrigar toda a população dos dois bairros, bem como, outras residências dos bairros próximos que também sofrem com a mesma situação.

Os registros de imóveis em anexo, demonstram a dimensão da área dos dois bairros, bem como, às áreas remanescentes que foram invadidas ou doadas de forma irregular.

A desapropriação da área elencada na figura 13, se faz necessária para que a remoção seja efetuada dentro dos preceitos de moradia digna e segura, bem como, a área desocupada deverá ser ocupada por equipamentos públicos de modo a impedir novas ocupações nestes

locais, se fazendo também a recuperação ambiental, restabelecendo o máximo possível a vegetação destes locais desocupados.

Habitar um determinado local, implica em conhecer os riscos que este oferece e se expor-se a ele. Esta exposição entretanto, não deve colocar em risco nosso bem mais precioso que é a vida. Assim há que se conceituar especificamente o que é risco e a disposição e corrê-lo.

A palavra risco deriva do italiano “*resicare*” que significa ousar. Assim o risco é uma opção e não um destino. Correr risco faz parte da história antiga. (Bernstein, 1997).

Nos últimos tempos a palavra risco tem sido usada nos mais diversos segmentos da sociedade contemporânea, onde podemos citar alguns como: risco de negócios, riscos sociais,

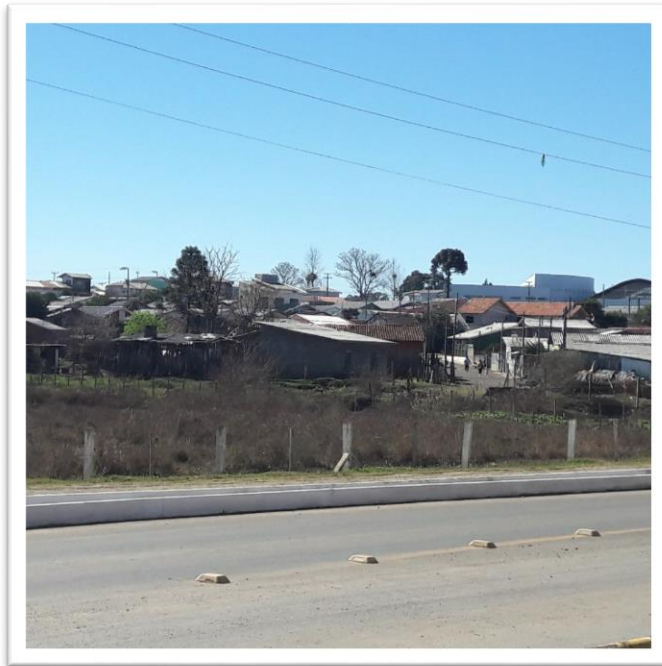


Figura 16 - Área de várzea ocupada no Bairro Habitação
Fonte: Arquivo Pessoal/Junho/2017

riscos econômicos, riscos de segurança, riscos políticos, entre outros.

Segundo a Association for Project Management – ABGP, risco é a combinação da probabilidade ou frequência de ocorrência de uma ameaça ou oportunidade definida e a magnitude das consequências de sua ocorrência (APM, 2006).

Analisando-se estas definições, conclui-se que os riscos são condições ou circunstâncias futuras que poderão proporcionar um impacto favorável ou

desfavorável ao tipo de risco que se está exposto.

O risco também é algo que está relacionado à escolha, não ao acaso, pois decorre da incerteza inerente ao conjunto de possíveis consequências como ganhos e perdas, que resultam das decisões tomadas diariamente por todas as pessoas e/ou organizações de modo geral

Ao denominar o que é risco e ao identificá-los nas áreas em estudo, constatasse que há riscos que expõem os moradores às perdas materiais, perdas sociais e perdas humanas.

Assim, objetivamente este trabalho tem como premissa promover a melhoria da qualidade de vida da população afetada, com a retirada para uma área uma digna e segura, de modo a evitar as perdas citadas, minimizando os gastos públicos com infraestrutura urbana que

fica danificada após ocorrido o evento, bem como, com o socorro quando da ocorrência dos eventos a que estão sujeitos estes locais.

Entretanto, a retirada por si só e a não ocupação do vazio deixado, apenas amplia o problema, pois novos ocupantes surgirão neste vazio. Neste contexto, objetivasse criar espaços públicos de lazer e convivência social nestas áreas desafetadas, atendendo também as necessidades e o direito ao lazer da população das adjacências, que não estão em risco nestes locais, mas que são afetadas pela falta destes espaços.

A falta de diálogo ou a deficiência dele entre o poder público e os moradores no sentido de mediar a desafetação das áreas afetadas é quase uma constante quando se trata das ações públicas. Eis que o pensamento dominante é de que a população não conhece os fatores técnicos, o que pode até ser verdade. Mas há que se levar em consideração que nem todas às situações requerem conhecimento técnico e sim vivência da população local.

São fatos comuns a falta de esclarecimentos prévios sobre o que e como vai ocorrer o processo, onde muitas vezes ele muda depois de previamente discutido entre às partes envolvidas e sem rediscussão e reavaliação, criando um distanciamento entre os envolvidos, gerando entraves e críticas desnecessárias.

Obviamente que situações particulares em sua maioria não devem ser levadas em consideração, salvo se for discutida nas audiências públicas e dentro de uma particularidade bem específica e com a dentro da devida cautela.

Existem ainda a total falta de ações integradas entre os vários entes públicos que devem atuar em situações complexas, quando ocorrem às desafetações das áreas afetadas, de modo a preparar a população gradativamente para o processo que vai ocorrer, minimizando danos sociais, geográficos e de espaço físico a serem ocupados. Como haverá um novo regramento social da convivência em grupo, este terá que ser obedecido, de modo a poderem conviver com o novo sistema construtivo, onde os usos e costumes pessoais terão que ser adaptados ao novo meio social em que se encontrarão.

A deficiência do aparato de planejamento que deveria realizar um rígido controle e regulação do uso dos espaços a serem ocupados, mostra muitas vezes a falta de articulação política no que tange a forma de custeio das requalificações urbanas, fazendo com que a



Figura 17 - Vista aérea do Condomínio Ponte Grande
Fonte: Blog Edson Varela

população de um modo geral não esteja munida dos mecanismos necessários para cobrar ações efetivas do poder público.

Para contextualizar a falta de planejamento e a

interação entre todos os envolvidos quando da revitalização ou reorganização urbana de uma determinada área, citamos o ocorrido na cidade de Lages-SC, onde foram removidas várias residências para a implantação do Complexo Ponte Grande, que é uma avenida que será construída nas duas margens do Rio Ponte Grande, que corta a cidade de norte a sul.

Os afetados pelo complexo, serão realocados para uma área ao leste, onde está sendo construído um condomínio residencial com 200 casas. Com o grande volume de chuvas ocorrido no fim de maio a começo de junho de 2017, conforme notícia veiculada na internet pelo Jornal Lages Diário, no dia 05 de junho de 2017, o rio Ponte Grande transbordou e deixou ilhado o condomínio que ainda não está habitado, mas já se levantou a hipótese de que o local não estaria livre de possíveis enchentes e foi isso que ocorreu uma semana depois, com a chuva torrencial ao longo de todo o domingo, o nível do rio Ponte Grande e também do rio Caveiras onde ele deságua se elevou e como o rio Ponte Grande ficou represado, invadiu a área onde fica o condomínio.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A política urbana brasileira é embasada nos artigos 182 e 183 da Constituição Federal Brasileira, impondo ao Poder Público, em especial ao Municipal, o ato de planejar democraticamente os espaços urbanos das cidades, visando à promoção da função social da propriedade ou da cidade deverá atender aos direitos à habitação, ao trabalho, ao lazer, à mobilidade e à segurança no espaço urbano, implicando que o município promova a regulamentação do uso do solo urbano, garantindo o bem-estar da população (HONDA et. al., 2015; KUNDE; LOBO, 2016).

O Estatuto das Cidades é uma das poucas Leis nacionais que foi definida num conjunto de lutas coletivas e com grande alcance socioeconômico. Foi uma vitória expressiva a elaboração vitória do Estatuto. Entretanto, o mesmo somente será efetivado nas medidas em às forças sociais que o definiram, façam com que transforme em realidade, fazendo valer o que se conquistou dentro dele.

Seus princípios fundamentais: a gestão democrática; a justa distribuição dos ônus e benefícios decorrentes do processo de urbanização; a recuperação dos investimentos do poder público que tenham resultado em valorização de imóveis urbanos e o direito a cidades sustentáveis, à moradia, à infraestrutura urbana e aos serviços públicos, confere aos municípios novas possibilidades e oportunidades de gestão e financiamento de seu desenvolvimento.

Aliado ao Estatuto, o Ministério Público, em seus pareceres recentes, manifestasse contrário à desafetação de áreas verdes ou institucionais, justamente por entender que estas áreas constituem-se em um bem comum a toda população, garantindo assim a manutenção dos recursos naturais para as gerações futuras (PARREIRA, 2015).

No Estatuto das Cidades, existe a previsão jurídica da Desapropriação, que é um procedimento através do qual o Poder Público ou seus delegados impõe a perda do direito à propriedade sobre determinado bem, que passa ao patrimônio da entidade expropriante. Justificam-se a desapropriação por utilidade ou necessidade pública, os casos previstos no Decreto-lei nº 3.365/41, que regulamenta também o respectivo procedimento, tanto na via administrativa quanto na via judicial. Para os casos de interesse social, aplicam-se, conforme a hipótese, as Leis Federais nº 4.132/62, em especial no item V do Art. 2º, e, a Lei nº 8.629/93 (para fins de reforma agrária) e o próprio Estatuto da Cidade, em seu artigo 8º convém destacar não ser apenas esta última hipótese de desapropriação a única apta a promover o desenvolvimento urbano.

A LEI Nº 12.608, DE 10 DE ABRIL DE 2012, institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC; dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil - CONPDEC; autoriza a criação de sistema de informações e monitoramento de desastres; altera as Leis nºs 12.340, de 1º de dezembro de 2010; 10.257, de 10 de julho de 2001; 6.766, de 19 de dezembro de 1979; 8.239, de 4 de outubro de 1991; e 9.394, de 20 de dezembro de 1996; e dá outras providências.

De acordo como o Art. 2º da Lei nº 12.608, é dever da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios adotar as medidas necessárias à redução dos riscos de desastre.

2.1 HABITAÇÃO POPULAR, CIDADES E GEOLOGIA

Em artigo publicado pelo Geólogo Álvaro Rodrigues dos Santos, aborda de maneira clara, precisa e concisa os dramas da simbiose entre o indivíduo, a cidade, a habitação e a geologia. Em sua abordagem ele atinge o ponto nevrálgico dessas questões que senão forem vista com a necessária rigorosidade, os poderes públicos acabam por criar mais problemas aos moradores realocados das áreas de risco, do que propriamente resolve-los.

Neste artigo Álvaro descreve três questões sobre esta simbiose, fazendo uma analogia pertinente.

De uma forma geral e comum os Programas de Habitação articulados e implementados pelo poder público, especialmente o municipal e o estadual, expõem uma enorme insuficiência na consideração de algumas questões de fundo essenciais para a sua correta concepção.

A seguir são explicitadas três dessas questões de fundo, que entendemos como indispensáveis premissas orientadoras para a concepção e execução de Programas Habitacionais e que se relacionam a aspectos intimamente ligados ao uso do solo urbano.

A primeira questão de fundo trata da identificação, mapeamento e priorização da demanda habitacional a ser atendida, providência tão mais importante quando se tem consciência da escassez de recursos disponíveis para os investimentos na área.

Hoje uma família de baixa renda (até 3 ou 4 salários mínimos) somente consegue constituir moradia própria ou alugada que caiba em seu parco orçamento com alguma combinação entre as seis seguintes variáveis: distância, periculosidade, insalubridade, desconforto ambiental, precariedade construtiva e irregularidade fundiária.

Essa condição leva inexoravelmente a população pobre a três alternativas: favelas, cortiços ou zonas periféricas de expansão urbana. Especialmente nessa última

condição a população de muito baixa renda tem sido protagonista ativa e passiva da precoce e acelerada deterioração de uma já precária infraestrutura urbana e da grave tragédia das áreas de risco que se instalam generalizadamente em terrenos de relevo mais acidentado e margens de córregos.

Famílias de muito baixa renda, o que envolve milhões de cidadãos, esse o perfil social da demanda habitacional a ser prioritariamente atendida. Essencial ressaltar, obviamente, para ser exitoso um programa habitacional que se proponha a esse atendimento deverá por lógica básica proporcionar moradias dignas e seguras a um custo menor ou ao menos igual àquele que essa população tem dispendido nas condições anteriormente descritas. Sem essa condição orçamentária de partida não haverá solução possível para o problema.

*A **segunda** premissa refere-se aos modelos urbanísticos e tecnologias construtivas que devam ser preferencialmente adotados para atender a referida demanda.*

É preciso aqui, definitivamente, admitir o fracasso da estratégia de construção de grandes conjuntos e empreendimentos habitacionais coletivos como modelo principal de atendimento da demanda habitacional de baixa renda.

Não fosse a própria população de baixa renda ter assumido autonomamente a solução de seu problema habitacional, elegendo para tanto de forma totalmente independente e espontânea a tecnologia possível para ter sua casa, qual seja a autoconstrução com base no bloco/laje, a crise habitacional em muitas grandes e médias cidades brasileiras estaria atualmente em um grau de total insuportabilidade.

Hoje as zonas periféricas de expansão urbana apresentam-se como verdadeiros oceanos de habitações autoconstruídas em bloco-laje. A própria família e amigos constroem, no ritmo permitido por seu tempo e por seu orçamento. A cada 500 metros existe uma casa de materiais de construção onde se possa ir adquirindo homeopaticamente os materiais necessários (são comuns nessas condições materiais de baixa qualidade, os “não conformes”, mas de qualidade suficiente consideradas as modestas edificações de destino).

Ainda que a habitação assim resultante seja tecnicamente precária, com baixo conforto ambiental, o problema maior dessa população não está na edificação propriamente dita, mas sim na generalizada ausência de infraestrutura urbana de suporte, nas péssimas condições de saneamento, nos riscos geológicos induzidos e na deterioração acelerada e precoce de toda a área ocupada.

Em uma outra vertente tecnológica exitosa, experiências com lotes urbanizados, ou seja, o lote é colocado à disposição das famílias para a autoconstrução da habitação somente após toda a infraestrutura urbana básica ter sido devidamente implantada, têm convencido ser essa a melhor alternativa para assegurar a integridade física geral da área e de seus equipamentos urbanos. O mesmo pode-se dizer da autoconstrução assistida técnica e financeiramente como expediente proporcionador de uma habitação segura e com adequado conforto ambiental.

*A **terceira** premissa que dever orientar um programa habitacional diz respeito à necessidade de sua compatibilização com as diretrizes maiores de planejamento urbano adotadas pela cidade, enfim, com seu Plano Diretor.*

No caso paulistano, como deveria ser também o caso de outras grandes cidades, o programa habitacional deveria atender e reforçar a decisão maior de Plano Diretor recém aprovado e que busca superar o velho e problemático modelo de crescimento urbano por espraiamento geográfico.

Diferentemente das grandes cidades do mundo mais desenvolvido, a expansão de nossas cidades tem por décadas sustentado a tendência ao espraiamento horizontal, ou seja, o crescimento a partir de suas fronteiras periféricas. Os últimos censos demográficos da capital paulistana mostram que nas áreas mais centrais e bairros mais consolidados a população inclina-se a se estabilizar, enquanto nas zonas periféricas observam-se crescimentos populacionais que chegam a taxas de até 8% ao ano.

Como decorrência direta, gravíssimos problemas com a logística de transportes, saúde pública, educação básica, segurança, precariedade na extensão de serviços de saneamento e infraestrutura urbana, progressiva eliminação de áreas verdes naturais, sucessivo comprometimento de mananciais de águas superficiais e subterrâneas, multiplicação de áreas de risco e processos erosivos e assoreadores (as zonas periféricas avançam incondicionalmente sobre relevos dada vez mais acidentados), alterações climáticas locais ganham expressiva dimensão.

Considerado esse preocupante cenário, percebe-se a necessidade de compatibilizar os programas habitacionais com o esforço de planejamento urbano voltado a um maior adensamento populacional, seja pela máxima verticalização de bairros que se mostrem para tanto adequados, seja pela plena ocupação de espaços vazios de pequeno, médio e grande portes ainda existentes na região de urbanização já consolidada ou parcialmente consolidada. Obviamente, com a incorporação dos atributos próprios da sustentabilidade ambiental

Combinando virtuosamente essas variáveis, ou seja, a capacidade de autoconstrução da população de baixa renda, o comprovado sucesso da técnica do lote urbanizado e da autoconstrução assistida técnica e financeiramente, e considerando a disponibilidade de um enorme número de terrenos vazios adequados para a ocupação habitacional em zonas urbanas já consolidadas ou em vias de consolidação, estão colocadas as bases tecnológicas e logísticas de uma Política Habitacional capaz de oferecer em curto espaço de tempo moradias para centenas de milhares de famílias.

Adicionalmente, por alívio da pressão de ocupação de terrenos inadequados, haveria uma enorme redução das catástrofes anunciadas das áreas de risco e dos processos de degradação ambiental que generalizadamente ocorrem hoje nas zonas mais periféricas de expansão urbana.

Analisando o artigo acima, vemos que às etapas elencadas pelo Geólogo Álvaro Rodrigues foram uma realidade implantada na construção do Bairro Habitação em 1978, onde os lotes foram piqueteados nas dimensões de 10x20m e distribuídos aos futuros moradores, que em regime de mutirão construíram suas casas, com a devida assistência técnica do setor de planejamento da Prefeitura.

Não houve a construção padronizada de casas sem a participação do morador. Foram estes que desde o princípio construíram suas casas, criando um vínculo emocional a cada dia que sua casa tomava forma e imaginado como ela ficaria no final, mas tendo em mente também a garantia de ter um teto para abrigar sua família.

2.2 ORDENAMENTO JURÍDICO DAS ÁREAS DE RISCO

Ao analisar juridicamente às desocupações das moradias das áreas de risco em função dos desastres naturais, é necessário primeiro entender o que é uma área caracterizada como tal. A denominação de uma área como de risco, nos traz à ideia de perigo ou evento que nele acontece, produzindo um perigo o qual se apresenta fora dos padrões habituais de ocorrência. Entretanto, o caráter potencial de tal evento, deve ser encarado como ameaça, ganhando essa dimensão se no meio social onde ocorre, presente em regra, uma existência precária de condições.



Figura 18 – Vista do Bairro Habitação, Rua Cirilo Vieira Ramos – Cota máxima atingida pelas enchentes em junho/2017.

Fonte: Acervo Pessoal/Junho/2017.

das variadas possibilidades de investigação sobre essa temática. Os aspectos de ordem física e natural, como elevados índices pluviométricos em topografias acentuadas ou à beira de rios, no desastre há também aspectos que são da ordem do social, como o complexo processo de ocupação de áreas urbanas.

Conforme Veloso e Cordeiro (2012), a possibilidade de integrar estudos da área tecnológica e física com os estudos da área de humanas, revela o caráter multifacetado e multidisciplinar para a temática dos desastres em questão. Estudos sobre clima, relevo, solo e índice pluviométrico, bem como, estudos voltados para o processo de urbanização, de políticas habitacionais e de formas de organização social, são algumas

Uma “área de risco”, portanto, caracteriza-se por ser uma área potencialmente em perigo, devido à sua vulnerabilidade social, que é reflexo da falta de infraestrutura de base. Nessa concepção, a natureza dos desastres não estaria diretamente relacionada aos fenômenos naturais, mas sim à vulnerabilidade existente em uma organização social que se revela de forma emblemática frente a esses eventos.

O grau de vulnerabilidade, por sua vez, varia de acordo com as características socioambientais. As ameaças que fazem parte desta questão apresentam fatores que se entrelaçam e são interdependentes, possuindo uma variabilidade que vai desde a questão climática e geológica até o sistema produtivo e o uso dos recursos naturais. A classificação, por seu turno, de uma área como “área de risco” não é universal e nem é consensual. Todavia, a classificação feita por determinados agentes do poder público é a que tem preponderância para efeitos legais e é a que subsidia ações de controle sobre as áreas assim denominadas. Os parâmetros utilizados são baseados em um conjunto de conhecimentos institucionalizados produzidos para avaliação dos efeitos deletérios e para ações de controle de danos e da ordem social, atendimento emergencial e prevenção.



Figura 19 – Vista Área de parte do Bairro Habitação, lado Sul, Rua conhecida como Beco – Área de várzea alagada.
Fonte: Graer-PMSC

Há inclusive o Manual de Desastres do Ministério da Integração Nacional que, sobre moradias em “áreas de risco”, afirma que a danificação e a destruição de residências são as consequências naturais da construção de unidades residenciais em desacordo com as normas de segurança construtiva e construções em áreas inseguras. Devido à ocupação de locais com pouca ou sem infraestrutura, especialmente em morros e encostas, os escorregamentos e desabamentos ocorrem e geram um enorme custo material e social. Ser proprietário de um imóvel em área considerada de risco, ou seja, área com probabilidade de perigo, nem sempre, portanto, é uma opção do morador, tornou-se falta de opção por áreas melhores. As cidades foram crescendo, parte delas, planejada, urbanizada, todavia, a maior parte sem planejamento e sem regularização, o que gerou a ocupação de áreas impróprias e inseguras, do ponto de vista estrutural.

Em Santa Catarina existem 16 bacias hidrográficas e centenas de rios, cursos naturais de água que desde sempre foram atrativos, primeiro para os povos nativos, depois para os colonizadores e hoje como consequência da urbanização das cidades, a lógica é a mesma: onde tem água, tem vida.

Entretanto, o Estado está localizado geograficamente numa área de transição e de variação climática. Esse clima subtropical, associado à geografia, relevo e hidrografia promove o encontro de sistemas quentes e frios, favorecendo eventuais formações de sistemas de chuva. Assim, unindo rios com muita precipitação, temos como resultado os alagamentos, um fenômeno comum, que se não fosse a ocupação humana mal planejada, seria apenas natural e não trágico.

Entre os dias 20 de maio e o dia 07 de junho de 2017, choveu em Santa Catarina o equivalente ao que normalmente choveria em aproximadamente três meses. De acordo com a Epagri/Ciram, órgão estadual de monitoramento do clima, não chovia tanto assim desde 1992 nessa época, e, essa chuva toda quase desaguou em tragédia, pois 31,7 mil pessoas em 97 municípios foram atingidas por enxurradas, inundação, alagamento ou deslizamento de terra, segundo o relatório da Defesa Civil de Santa Catarina divulgado na manhã do dia 09 de junho de 2017. Diante do ocorrido, fica uma pergunta: a culpa é da chuva ou da ocupação indevida do solo? A resposta é simples: A chuva não é o problema, e sim a interação com o meio ambiente. Vivemos num ambiente debilitado porque interferimos nele. Não temos mais a cobertura vegetal que existia no passado — afirma o diretor do Centro de Ciências Tecnológicas da Terra e do Mar (CTTMar) da Universidade do Vale do Itajaí (Univali), o oceanógrafo João Luiz Baptista de Carvalho.

Ambientalistas inclusive preferem usar o termo desastre socialmente construído a desastre natural — Os primeiros desastres até poderiam ser naturais, porque não eram em locais ocupados. A natureza precipitava e o volume de água inundava as áreas próximas aos rios. Agora, com um volume bem menor de água já se vê consequências maiores e aí ocorrem os desastres. Por isso o correto é afirmar que são desastres socioambientais, em razão da ocupação indevida do espaço — explica Maria Lúcia de Paula Herrmann, doutora em climatologia e ex-professora do departamento de Geociências da UFSC.

Se a legislação ambiental fosse respeitada e aplicada, praticamente todas as moradias próximas aos rios deveriam ser demolidas. Desde 2012, a lei número 12.651/12, do Código Florestal Brasileiro, elaborada para estabelecer normas gerais sobre a proteção da vegetação, das áreas de Preservação Permanente e das áreas de Reserva Legal, diz que é preciso respeitar a distância de 30 metros da margem dos rios.

A colonização no Brasil, partiu das margens dos rios para o interior das florestas e campos. A partir desse conceito, as cidades se desenvolveram ao longo dos rios e de forma desordenada. Desta forma, se fosse aplicada a Lei em sua essência, a maioria estaria ilegal e tudo teria que ser demolido. O que tem que ser feito é a regularização e o aumento da segurança para esses locais — diz o presidente da Fundação do Meio Ambiente de Santa Catarina (Fatma), Alexandre Waltrick Rates. Segundo ele, cabe ao poder público, coibir novas ocupações e regularizar as que já existem, um processo de longo prazo. Existem áreas antropizadas que já



Figura 20 - Área de inundação do Bairro Universitário, com o Rio Carahá fora de seu leito normal.
Fonte: Acervo pessoal/Maio/2017

não podem mais ser recuperadas. A falha está em não ter fiscalizado e ter deixado construir. Mas isso é uma questão de direito urbanístico, ou seja, cabe a cada município fiscalizar.

No dia 8 de junho de 2017, foi decretada em Lages a situação de emergência devido à ocorrência de enchentes e outros danos provocados pelas chuvas que atingiram a cidade por vários dias. Neste dia, quando às águas dos rios Carahá e Ponte Grande começaram a retroceder, o lixo veio à tona. Amontoados de garrafas, caixas, armários, brinquedos, roupas e

pedaços de madeira estavam acumulados em diferentes partes da cidade, obstruindo bueiros e prejudicando a drenagem da água.

De acordo com técnicos em hidrologia da Epagri / Ciram, se a rede de drenagem urbana estiver obstruída, obstaculiza a drenagem. No caso de Lages, a área urbana é semi-impermeabilizada, um efeito da urbanização como calçadas, ruas, estradas. O lixo é um dos principais fatores das enchentes nas cidades. Mas isso tem a ver com uma questão cultural da população, que vê o descarte como a parte final do consumo e não tem consciência do papel do lixo no sistema urbano.

A legislação ambiental é clara em relação à conservação das Áreas de Preservação Permanente (APPs), encostas e beiras de rio para salvaguardar a mata ciliar, topos de morros e mata nativa. As regras são simples e se cada prefeitura elaborar o plano diretor tendo como base

a legislação federal e não os interesses particulares de uso e domínio da terra, os problemas seriam menores. Muitos municípios que hoje estão revendo seus planos diretores deveriam considerar a questão ambiental como fundamental — afirma o geógrafo e oceanógrafo Marcus Polette, coordenador do Programa de Pós-graduação em Ciência e Tecnologia Ambiental da Univali. Segundo o pesquisador, não adianta pensar no desenvolvimento econômico e não entender que existem espaços naturais que devem ser conservados. Uma responsabilidade que

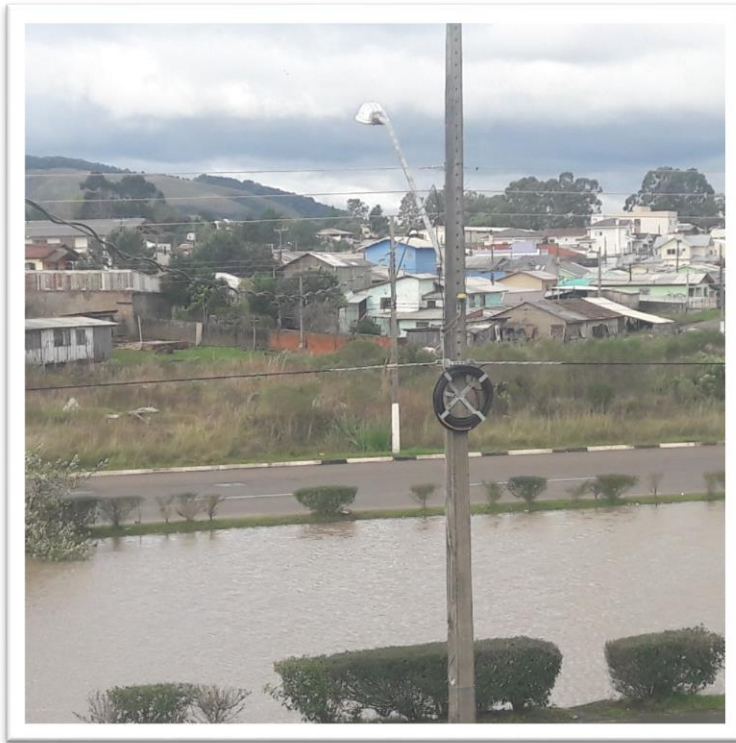


Figura 21- Área de inundação do Bairro Universitário, com o Rio Carahá fora de seu leito normal.

Fonte: Acervo pessoal/Maio/2017

é do poder público e também da população. A regra é simples? Se a natureza fica conservada, menor o risco de inundação e danos para a população.

Nesse sentido, Plano Diretor e planejamento urbano devem estar afinados, para que se possa compreender a natureza, buscando compatibilizar a ocupação conforme a reação da natureza.

É sabido que as favelas cresceram nas áreas marginais dos rios e suas várzeas, onde facilmente inunda, ou nos morros que por vezes

deslizam, causando danos humanos e materiais. Entretanto, muitas dessas áreas foram regularizadas depois da Constituição de 1988, valendo consultar a Defesa Civil antes de construir em determinados locais, pois a mesma possui tecnologia para entender os riscos de se construir em cada lugar da cidade. De acordo com Polette, além de planejamento urbano e fiscalização, é possível ainda recorrer à tecnologia para minimizar o efeito negativo de muita chuva. Em áreas inundáveis pode-se usar a técnica de pilotis, ou palafita, um sistema construtivo em que o imóvel é sustentado por pilares ou colunas no terreno. Em Itajaí, existem muitas famílias usando essa técnica. A parte térrea é para os cômodos úmidos, como banheiro, cozinha e garagem e o andar de cima para quartos e sala.

Desta maneira a inexistência de um planejamento urbano, no que diz respeito ao crescimento da população, que não tendo um local adequado para se instalar, passa a ocupar locais impróprios, tais como encostas, morros e planícies fluviais, o que além de ocasionar uma

ocupação desordenada do espaço urbano das cidades, cria bolsões de pobreza e favelas, ampliando os riscos aos ocupantes destes espaços.

A ocupação irregular as margens dos rios, por exemplo, é uma das principais causas de assoreamento dos rios e conseqüentemente inundações. É nesse ponto em que o problema se agiganta, pois se não bastassem os problemas de ordem ambiental causados pela ocupação desordenada, surgem ainda questões como desintegração social, desemprego, perda de identidade cultural e de produtividade econômica entre outra. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Ocupação_desordenada> Acesso em: 17.07.2017.

O Serviço Geológico do Brasil – Centro de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM), que integra o Programa Nacional de Gestão de Riscos e Resposta a Desastres do Governo Federal de 2012 a 2015, tem como atribuição mapear áreas de risco geológico em todo o Brasil, classificando-as de muito alto e alto, relacionando-os principalmente com movimentos de massa e inundações, em 821 municípios brasileiros prioritários. Lages faz parte destas 821 cidades e às áreas de risco dos Bairros Universitário e Habitação fazem parte destes estudos, conforme publicados em 2012 e em anexo neste trabalho, que demonstra o tamanho da área de risco, sujeita a inundação.

As informações levantadas pela CPRM são disponibilizadas para o Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais – CEMADEN (MCTI), a fim de subsidiar a emissão de avisos e alertas meteorológicos; e para o Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos e Desastres – CENAD (MI), para a emissão de alertas às Defesas Civas estaduais e

municipais, visando ações de prevenção e resposta frente aos desastres naturais.

A setorização de riscos geológicos tem por finalidade a identificação, a delimitação e a caracterização de áreas ou setores de uma encosta ou planície de inundação sujeitas à ocorrência de processos destrutivos de

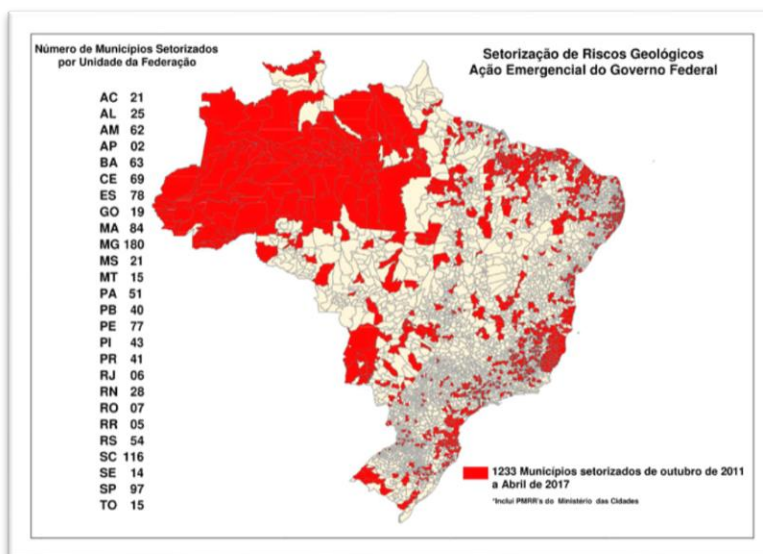


Figura 22- Mapa Nacional de Inundações e Movimentação de Massas
Fonte: Serviço Geológico do Brasil/CPRM

movimentos de massa, enchentes de alta energia e inundações. Todo o acervo de dados é disponibilizado para órgãos e instituições do governo federal, de estados e de municípios que

atuam na prevenção e no monitoramento de eventos climáticos catastróficos, visando contribuir para a redução dos danos e para a diminuição das perdas, de vidas e materiais, relacionadas aos desastres naturais.

A urbanização rápida, aliada a falta de planejamento e a falta de recursos econômicos, faz com que o uso do espaço seja desorganizado, criando bairros sem infraestrutura, o que é uma característica dessas ocupações desordenadas, fazendo com que surjam às favelas, a ocupação das várzeas e bacias fluviais, criando loteamentos clandestinos nas áreas de risco.

A remoção dessas populações para áreas planejadas e seguras podem ser tão difíceis tanto quanto sua permanência nestes locais, levando-se em consideração o contexto histórico-social e a perda da sua identidade cultural que é um conjunto vivo de relações sociais e patrimônio simbólicos historicamente compartilhados que estabelecem a comunhão de determinados valores entre os membros de uma sociedade (SOUSA, 2007).

2.3 DA REMOÇÃO DAS MORADIAS AFETADAS

A remoção das moradias deverá obedecer ao levantamento realizado pela Defesa Civil do município quando da ocorrência da última enchente nas áreas em estudo, bem como, com a participação da Secretaria de Assistência Social, Secretaria de Obras e Secretaria de Planejamento, deverão integrar-se ao processo a fim de que haja uma total interação do poder público municipal sobre o que está se promovendo em prol destas pessoas.

De posse deste levantamento, serão destinados lotes na região do Bairro Universitário, onde existe uma grande área de terras subaproveitadas, ocupadas por órgãos públicos estaduais e por uma entidade privada, que podem deslocar-se para outras regiões do município.

Os lotes terão as dimensões em conformidade com o parcelamento do uso do solo originariamente do próprio bairro Universitário, onde os lotes possuem às dimensões de $12,5 \times 26 = 325\text{m}^2$ e $13 \times 25 = 325\text{m}^2$ e que atendem a Lei Municipal 1052/86, em especial o parágrafo 1º do Art. 51, que “consideram-se loteamentos populares os destinados à construção de conjuntos habitacionais de interesse social para populações de baixo poder aquisitivo. § 1º - Os lotes não poderão ter dimensões inferiores a $200,00\text{m}^2$ (duzentos metros quadrados), sendo a testada mínima de $10,00\text{m}$ (dez metros)”. Disponível: <http://www.lages.sc.gov.br/> Acesso em: 17.07.2017.

Com a possibilidade de realocar os moradores dos bairros Universitário e Habitação para a área indicada no bairro Universitário, existem alguns procedimentos legais a serem adotados, sendo um deles a consulta pública, que é um instrumento para coletar a opinião da população,

permitindo que a sociedade participe das definições e formulações das políticas públicas e temas de relevante importância, sendo esta uma situação de consulta pública.

Há ainda que transformar a área específica que hoje é uma Zona Residencial Predominante (Z.R.P) em uma Zona Especial de Interesse Social (Z.E.I.S), para que se mantenha a configuração urbanística de acordo com a nova ocupação. Esta fase do processo também deve ser precedida de Consulta Pública.

Feitos estes procedimentos legais, o terreno deverá ser preparado com toda a infraestrutura necessária para receber os novos moradores e desta maneira os lotes obedecerão aos preceitos legais de parcelamento e uso do solo, adequando-se a legislação vigente e mantendo a configuração existente no bairro Universitário.

3 CONCLUSÕES E PERSPECTIVAS

As responsabilidades dos trágicos resultados das ocupações das áreas de risco, de forma alguma deve ser imposta aos altos índices pluviométricos que ocorrem de tempos em tempos em um mesmo local.

O que tem acontecido nestas áreas de risco é sabidamente de conhecimento público, que aliado ao desarranjo urbanístico na ocupação de locais impróprios para a construção de moradias, o qual muitas vezes fecha os olhos de forma conivente, culminando tragicamente em prejuízos de toda ordem.

Sabidamente, quem ocupa estes locais, são edificações associadas a segmentos sociais de baixa renda, onde se cometem erros elementares na ocupação de várzeas e relevos acidentados, colhendo com isso consequências trágicas onde os desastres mais comuns e fatais estão vinculados a inundações de áreas marginais a cursos d'água e a escorregamentos em encostas de média a alta declividades ocupadas habitacionalmente pela população mais pobre.

Assim às áreas de risco às margens e várzeas do Rio Carahá, ocupadas irregularmente pelos moradores do bairro Universitário e Habitação é uma constatação óbvia que vem ocorrendo ao longo dos últimos 35 anos. Estas ocupações irregulares permitida ou até mesmo patrocinada pelo Poder Público, tem causado danos emocionais, sociais e financeiros a moradores e ao setor público que presta socorro quando acontece o evento.

Pelo elencado, a realocação dos moradores é um fator preponderante para o cumprimento dos preceitos constitucionais da moradia digna, dando perspectivas reais de que o poder público é realmente público, pois este “emana do povo e para o povo”, realmente é consagrado em favor do povo.

Remover estas populações é garantir não só o direito constitucional num País que tem muitos direito e poucos são cumpridos. É dar dignidade, segurança e sociabilidade a uma população desassistida de quase tudo.

Á área de destino hoje é subutilizada e enquanto isso, uma grande parcela da população das áreas em estudo nos dois bairros, de tempos em tempos quase perde suas referências.

É premente e imperioso a realocação destas pessoas pelo poder público dando-lhes esperança na sociedade a qual pertencemos, pois diante de tantas perdas humanas e materiais, é consenso entre o pessoal técnico, que a melhor solução é a remoção da população para áreas seguras e livres de riscos possíveis de previsão.

REFERÊNCIAS

ANAIS do XVII Simpósio de Pesquisa, Tecnologia e Inovação. Simpósio de Pesquisa e Inovação. Disponível em: <<http://www.forumdaconstrucao.comdo.php?a=9&Cod=1768>> Acesso em: 17.07.2017.

BRASIL. Lei n. 12.608, de 10 de abril de 2012. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12608.htm> Acesso em 07/06/2017.

BRASIL. Presidência da República. Casa civil. Subchefia de assuntos jurídicos. Brasília. 1988.

DIREITO, ESTADO E SOCIEDADE n. 49, jul./ dez. 2016. Disponível: <www.jur.puc-rio.br/revistades/index.php/revistades/article/download> Acesso em: 21.07.2017.

DUDH. Declaração Universal dos Direitos Humanos. Paris. 1948. Disponível em: <http://www.onu-brasil.org.br/documentos_direitos>. Acesso em: 17.07.2017.

ESTATUTO DA CIDADE - Para compreender. Disponível em: <http://www.fec.unicamp.br/~labinur/Estatuto_comp.html> Acesso em: 17.07.2017.

FABRA, M. G. M. Gerenciamento de riscos em projetos de implantação de sistemas – ERP. 2007. Disponível em: <https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/10093/10093_4.PDF> Acesso em: 17.07.2017.

MUTIRÃO. Disponível em: <http://institutorceucarneiro.org.br/arquivos/Palestra_MNSN_MUTIRAO.pdf> Acesso em: 17.07.2017.

NORMALIZAÇÃO DE TRABALHOS ACADÊMICOS *do Instituto de Ciências Básicas da Saúde da UFRGS*: <http://www.ufrgs.br/bibicbs/normas-tecnicas/guia-de-normalizacao-icbs>.

SETORIZAÇÃO DE RISCOS GEOLÓGICOS. Disponível em: <<http://www.cprm.gov.br/publique/Gestao-Territorial/Geologia-de-Engenharia-e-Riscos-Geologicos/Setorizacao-de-Riscos-Geologicos-4138.html#santacatarina>> Acesso em: 17.07.2017.

SILVA, Ana Marina Ribeiro. **Requalificação urbana**. O exemplo da intervenção Polis em Leiria. p. 47. 2011.

SOUZA, Izabel Cristina; MURTA, Soraia Monica Fonseca. POSSIBILIDADE DE USUCAPIÃO DE BENS PÚBLICOS DESAFETADOS. **Revista da Faculdade de Direito Padre Arnaldo Janssen**, v. 6, n. 6, 2015.

SOUSA, Rainer Gonsalves. Identidade cultural. Mundo Educação.2017. Disponível em <https://pt.wikipedia.org/wiki/Ocupação_desordenada> Acesso em: 17.07.2017.

ANEXO A – AÇÃO CIVIL PÚBLICA

ANEXO B – REGISTRO DE IMÓVEL DOS BAIRROS EM ESTUDO

**ANEXO C – MAPA DE RISCO DE INUNDAÇÕES DOS BAIROS
HABITAÇÃO E UNIVERSITÁRIO EM ESTUDO**

ANEXO D – IMAGENS DAS ENCHENTES 2017

Figura 23 - Área de inundação do Bairro Habitação.
Fonte: Acervo pessoal/Maio/2017



Figura 24 - Vista da Rua Cirilo Vieira Ramos - Área de inundação do Bairro Habitação, cota média.
Fonte: Acervo pessoal/junho/2017



Figura 25 - Área de inundação do Bairro Universitário, margem esquerda do Rio Carahá.

Fonte: Revista Visão/Junho/2017



Figura 26 - Área de inundação do Bairro Universitário, vista do curso do Rio Carahá com seu espraiamento nas áreas de várzeas.

Fonte: Revista Visão/Junho/2017



Figura 27 - Área de inundação do Bairro Habitação e Caça e Tiro, vista da várzea alagada pelo Rio Carahá com seu espraiamento acima.

Fonte: G1/Marcelo Pakinha/Prefeitura de Lages/Divulgação/Junho/2017



Figura 28 - Área de inundação do Bairro Vila Nova, vista do espraiamento para fora do leito do Rio Carahá.

Fonte: G1/Marcelo Pakinha/Prefeitura de Lages/Divulgação/Junho/2017.

**ANEXO E – MAPA DE ESTUDO DAS ÁREAS DE RISCO, ÁREA DE
REALOCAÇÃO E LOTEAMENTO DA ÁREA A SER DESAPROPRIADA**

**ANEXO F – PROPOSTA DE PROJETO MODELO DE RESIDÊNCIA, PARA
IMPLANTAÇÃO NO NOVO LOTEAMENTO**