

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO PÚBLICA MUNICIPAL**

Ana Luisa Sessegolo Marques de Almeida

**OCUPAÇÕES IRREGULARES E POLÍTICAS PÚBLICAS EM ÁREAS
DE INUNDAÇÃO NO MUNICÍPIO DE NOVO HAMBURGO: 2009 A
2011**

Novo Hamburgo

2012

Ana Luisa S.M. de Almeida

**OCUPAÇÕES IRREGULARES E POLÍTICAS PÚBLICAS EM ÁREAS
DE INUNDAÇÃO NO MUNICÍPIO DE NOVO HAMBURGO: 2009 A
2011**

Trabalho de Conclusão de Curso,
apresentado ao Curso de Especialização
em Gestão Pública Municipal –
modalidade a distância - da
Universidade Federal do Rio Grande do
Sul, como requisito para a obtenção do
título de especialista.

Orientadora: Prof^a Ana Mercedes Sarria
Icaza

Co-orientadora: Prof^a Márcia de Souza
Medeiros

Novo Hamburgo

2012

Ana Luisa S.M. de Almeida

**OCUPAÇÕES IRREGULARES E POLÍTICAS PÚBLICAS EM ÁREAS
DE INUNDAÇÃO NO MUNICÍPIO DE NOVO HAMBURGO: 2009 A
2011**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado ao Curso de Especialização em Gestão Pública Municipal – modalidade a distância - da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito para a obtenção do título de especialista.

Aprovado em 05 de abril de 2012.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Fábio Bittencourt Meira

Prof Odair Gonçalves

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, sem o qual eu jamais teria chegado até aqui.

A UAB e UFRGS, Universidade pública e gratuita, pela oportunidade e suporte para elaboração deste trabalho.

A Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo, em especial a secretária de Habitação pelo apoio e informações fornecidas na pessoa da Selíria Márcia da Rosa.

Ao meu esposo, meu companheiro na alegria e na tristeza, o qual sempre me deu todo o apoio em tudo que fiz e que teve paciência para ficar alguns finais de semana em casa por causa deste trabalho.

Aos meus pais, pelos primeiros ensinamentos e talvez, os mais importantes da minha vida e que foram base para estar onde estou hoje. Aos meus irmãos por estarem sempre juntos, mesmo que distantes, me apoiando no que faço.

RESUMO

Os instrumentos de planejamento e gestão urbana utilizados no Brasil são inadequados e ineficazes e contribuem para o estabelecimento de ocupações e urbanização com padrões irregulares e informais. O maior problema é que estas ocupação irregulares estão em processo de adensamento constante e boa parte delas está localizada em áreas de preservação, de proteção de mananciais e de risco socioambiental.

O estudo, aborda as ações desenvolvidas pelo poder público municipal com relação às ocupações irregulares em áreas de inundação, no município de Novo Hamburgo, tendo como objetivo geral analisar em que medida as ações tomadas pela Prefeitura de Novo Hamburgo entre 2009 e 2011, quanto à ocupação das áreas irregulares sujeitas a inundação fazem parte de uma política estrutura com base no problema ou são apenas pontuais, paliativas e circunstanciais?

O presente estudo foi desenvolvido por meio de uma pesquisa exploratória a qual se caracteriza por utilizar-se principalmente da análise de fontes secundárias (documentos), além da consulta a informantes chaves sobre o processo de implementação das políticas públicas, que busca conhecer em que medida as ações tomadas pela Prefeitura de Novo Hamburgo, quanto a ocupação das áreas irregulares sujeitas a inundação fazem parte de uma política estruturada no problema.

Com relação as políticas públicas propostas e já implantadas no âmbito habitacional, constatou-se que estas são pontuais e paliativas. No caso das áreas que sofrem inundações a principal e melhor medida para solução do problema é a realocação da população assentada no local para outra área. Porém o levantamento de informações mostrou que esta é uma alternativa totalmente inviável economicamente, além de envolver questões sociais delicadas, sendo a pavimentação semi-permeável as únicas ações que diferem das ações tomadas para as demais áreas irregulares.

A implantação de diques se mostra a melhor alternativa, considerando-se que a remoção é inviável. Porém se faz necessária uma melhor gestão do sistema de funcionamento do dique existente na Vila Palmeira e implantação de sistema de diques nas Vilas Getúlio Vargas e Kipling.

Palavras-chave: áreas irregulares, inundação, ações públicas.

SUMÁRIO

<u>1 URBANIZAÇÃO E POLÍTICAS PÚBLICAS NO BRASIL.....</u>	<u>10</u>
<u>1.1 A QUESTÃO URBANA NO BRASIL.....</u>	<u>10</u>
<u>1.2 ESTADO E POLÍTICAS PÚBLICAS.....</u>	<u>11</u>
<u>2 HISTÓRIA,URBANIZAÇÃO E OCUPAÇÕES EM ÁREAS IRREGULARES EM NOVO HAMBURGO.....</u>	<u>18</u>
<u>2.1 MEDIDAS PARA EVITAR INUNDAÇÕES.....</u>	<u>23</u>
<u>2.2 ÁREAS INUNDÁVEIS EM NOVO HAMBURGO.....</u>	<u>24</u>
<u>2.3 CARACTERIZAÇÃO DOS TRÊS BAIROS SUJEITOS A INUNDAÇÃO EM NOVO HAMBURGO.....</u>	<u>29</u>
<u>3 SITUAÇÃO DAS ÁREAS SUJEITAS A INUNDAÇÃO NO MUNICÍPIO DE NOVO HAMBURGO</u>	<u>34</u>
<u>3.1 PROCEDIMENTO METODOLÓGICOS.....</u>	<u>34</u>
<u>3.2 AÇÕES DO MUNICÍPIO PARA AS ÁREAS SUJEITAS A INUNDAÇÃO.....</u>	<u>35</u>
<u>3.3 DISCUSSÕES DOS RESULTADOS OBTIDOS.....</u>	<u>40</u>
<u>4 CONCLUSÕES.....</u>	<u>43</u>
<u>5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</u>	<u>44</u>

INTRODUÇÃO

No Brasil, o crescimento da população urbana tem ocorrido de forma descontrolada e a capacidade de instalação de infra-estrutura necessária para acompanhar este crescimento não é suficiente. Segundo Lorenzetti (2001), com base nos dados do IBGE, observa-se que no período de 1940 a 1990, o índice de urbanização aumentou de 31% para 75%, chegando a 81% no ano de 2001.

Atualmente, o Brasil é essencialmente urbano, porém a distribuição da população no território do país é extremamente desigual. Ao observar os dados estatísticos do IBGE, constata-se que catorze cidades brasileiras possuem mais de um milhão de habitantes, concentrando assim, um quinto da população do País. Por outro lado, quase a metade dos municípios (2.601) tem menos de 10 mil habitantes (Pinheiro, 2010).

Segundo Pinheiro (2010), o universo de 5.564 municípios brasileiros é composto por realidades bem distintas, porém no conjunto, esses municípios são marcados por duas características: grande diversidade e desigualdade tanto entre municípios quanto dentro dos mesmos.

Neste contexto, a população de baixa renda, que representa a maioria dos brasileiros, não se encontra em condições de alugar ou comprar um imóvel formal, visto que o mercado especulativo da terra urbana encontra-se super aquecido. Desta forma, a única alternativa de moradia é a irregular, pois sem subsídios do poder público, os trabalhadores de baixa renda buscam moradias em áreas fora da lei (ilegais) e das normas (irregulares e informais). Esta realidade vem sendo modificada desde a criação do programa minha casa minha vida, o qual desde o ano de 2002 a partir do mandato do presidente Luis Inácio Lula da Silva.

Ainda segundo o autor, o lote irregular, é assim denominado devido as seguintes características: não é aprovado pela Prefeitura; não possui registro em cartório e registro de imóveis e está situado em áreas rurais ou em áreas urbanas de preservação ambiental ou ainda têm dimensões menores que as permitidas para a zona em que se encontra inserido(Pinheiro, 2010).

De acordo com Castro (2007), o maior problema é que as áreas de ocupação irregulares estão em processo de adensamento constante e invadindo as áreas de preservação, de proteção de mananciais e de risco socioambiental.

Além disto, os instrumentos de planejamento e gestão urbana utilizados são

inadequados e ineficazes e contribuem para o estabelecimento de ocupações e urbanização com padrões irregulares e informais, ao induzir a supervalorização de imóveis em algumas áreas e a forçar – por omissão ou inadequação – que grande contingente da população pobre tenha apenas acesso a formas irregulares de habitação (IPEA, 2001 apud Castro 2007).

Neste cenário, o presente estudo, aborda as ações desenvolvidas pelo poder público municipal com relação às ocupações irregulares em áreas de inundação, no município de Novo Hamburgo, tendo como objetivo geral analisar em que medida as ações tomadas pela Prefeitura de Novo Hamburgo entre 2009 e 2011, quanto à ocupação das áreas irregulares sujeitas a inundação fazem parte de uma política estrutura da base no problema ou são apenas pontuais, paliativas e circunstanciais?

Os objetivos específicos do presente trabalho são os seguintes: i) identificar as áreas irregulares do município que estão sujeitas a inundações, ou seja, que se encontram próximas a recursos hídricos em área de preservação permanente (APP); ii) identificar os critérios usados para regularização e iii) verificar as ações desenvolvidas pelo poder público destinadas à população residente nas áreas em questão.

O problema de pesquisa proposto foi: Em que medida as ações tomadas pela Prefeitura de Novo Hamburgo entre 2009 e 2011, quanto à ocupação das áreas irregulares sujeitas a inundação fazem parte de uma política estruturada no problema ou são apenas pontuais, paliativas e circunstanciais? Para responder este problema, foi realizada uma pesquisa descritiva e qualitativa que incluiu técnicas de análise bibliográfica e documental.

A reflexão sobre como o poder público tem lidado com áreas de ocupação irregular sujeitas a inundação, no município de Novo Hamburgo inscreve-se na relevante temática do direito à habitação num país no qual amplos contingentes ainda não têm acesso a esta.

Já existem estudos realizados para a bacia do arroio Pampa, dentre os quais um foi realizado em 2004 por Thiele em sua dissertação de mestrado na qual analisou as políticas ambientais aplicadas aos moradores que ocupavam as margens do arroio Pampa em Novo Hamburgo. Além deste há ainda um estudo de Nascimento em 2009 no qual foram apresentados aspectos históricos do gerenciamento do arroio Pampa na bacia hidrográfica do rio dos Sinos.

Em outro estudo foi desenvolvido um mapeamento de áreas sujeitas a inundação no município de Novo Hamburgo a partir do qual pretende-se identificar as áreas irregulares existentes no município as quais serão analisadas no presente estudo, o qual visa justamente verificar as ações do poder público para estas áreas.

Entretanto não foram encontrados estudos que tenham verificado e analisado quais as

políticas públicas que vem sendo implantadas pelo município, e se as mesmas têm sido políticas estruturadas no problema ou apenas paliativas. Neste contexto, este trabalho visa analisar as ocupações irregulares em áreas de inundação no município de Novo Hamburgo, bem como as ações do município frente a esta problemática.

Desta forma, o presente estudo, produzirá dados que poderão contribuir para reflexão e até mesmo para a tomada de decisões dos gestores públicos quanto as ações voltadas às áreas irregulares sujeitas a inundação no município de Novo Hamburgo.

Além disto este estudo, juntamente com demais realizados para a Bacia do arroio Pampa contribuem para melhorar o banco de dados do município que possibilita melhorias nas práticas políticas já existentes.

O presente trabalho foi estruturado em dados bibliográficos visando embasar a análise das informações obtidas junto ao município, sendo constituído de três grandes capítulos os quais são: Urbanização e Políticas Públicas no Brasil, História, Urbanização e Ocupações Irregulares em Novo Hamburgo e Situação das Áreas Sujeitas a Inundação no Município de Novo Hamburgo.

1 URBANIZAÇÃO E POLÍTICAS PÚBLICAS NO BRASIL

O presente capítulo traz um histórico da urbanização no Brasil descrevendo conseqüências de um processo que ocorreu sem planejamento. Além disto, são abordadas as questões do Estado e Políticas Públicas mostrando de que forma estas questões evoluíram no país, além de trazer uma abordagem do ciclo destas políticas.

1.1 A QUESTÃO URBANA NO BRASIL

Um dos mais graves problemas enfrentados pela sociedade nos dias de hoje é a falta de moradia adequada, o que engloba, além de uma casa em si, uma série de elementos, tais como: saneamento básico, serviços urbanos, educação e saúde. No caso do Brasil, em virtude do processo de urbanização que trouxe uma forte concentração de população em grandes centros, este problema se apresenta de forma ainda mais grave (Lorenzetti, 2001).

Este intenso processo de urbanização que ocorreu no país, não foi acompanhado pela geração de empregos suficientes, nem pela oferta de moradias, infraestrutura, serviços e equipamentos urbanos, o que resultou em uma ocupação desordenada do solo e um crescimento na expansão das periferias (Lorenzetti, 2001).

A dificuldade de acesso à terra urbana para fins residenciais é um elemento que impulsiona a ocupação informal nos interstícios e na periferia da trama urbana legalmente aprovada (Ministério do Meio Ambiente, 2000). Segundo IBAM/IPEA (1992), em algumas cidades, quase metade do espaço construído está na esfera do irregular e do informal. Estas ocupações apresentam problemas de insegurança do morador, impedindo o acesso ao crédito e aos programas habitacionais oficiais, visto que os mesmo exigem regularização.

A questão das ocupações irregulares é um problema que ocorre em diversos municípios do país, sendo que muitas ações têm sido realizadas visando mitigar esta situação e evitar que novas áreas sejam ocupadas desta mesma forma, porém muitos municípios ainda são principiantes nesta questão.

Com relação às áreas de risco, estas envolvem questões ambientais, visto que muitas das ocupações estão localizadas em topos de morro e leito de inundação ribeirinha, sofrendo assim deslizamentos e inundações de suas moradias.

Neste contexto, observa-se que o desenvolvimento urbano no Brasil apresenta um

histórico de intensa mobilização social que precedeu a Constituição Federal de 1988, permitindo a inclusão nesta, de diversas demandas da população. Segundo Tonella (2009), foi devido às pressões da sociedade que a Constituição contemplou questões como a política urbana abordada no seu Capítulo II. Considerada como progressista, a Constituição reconheceu formalmente uma série de novos direitos e criou novos mecanismos de participação política da sociedade nos processo de formatação das políticas públicas.

Ao longo da década de 80, a questão urbana constituiu-se como um problema nacional, visto que os movimentos populares, tais como creches, mutuários do BNH, inquilinos, loteamentos clandestinos e irregulares, moradores de cortiços, favelados, dentre outros, ocorreram por todo o país (Laverdi, 1999 apud Tonella 2009).

Na Constituição de 1988, no capítulo da Política Urbana, o artigo 182, parágrafo 1º estabelece: “o plano diretor, aprovado pela Câmara Municipal, obrigatório para cidades com mais de vinte mil habitantes, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana”.

Em 2003, a criação do Ministério das Cidades significou mais um ganho para os segmentos envolvidos com as lutas urbanas, pois pela primeira vez, tem-se um tratamento integrado de todas as políticas urbanas, na medida em que o setor da habitação, do saneamento, dos transportes e mobilidade urbana passam a integrá-lo, levando, ainda, em consideração o uso e ocupação do solo.

1.2 ESTADO E POLÍTICAS PÚBLICAS

A sociedade, formada pelo conjunto de indivíduos que vivem em um determinado território, está sob o poder exercido pelo Estado, o qual investido de legitimidade representa a sociedade tomando decisões em nome de toda a coletividade, o que lhe confere uma característica de universalidade. Por outro lado, é necessário que o Estado defina as áreas em que irá ou não intervir, conforme o tempo, as circunstâncias e o próprio interesse público, visto que não compete ao Estado intervir ou regular tudo o que ocorre na sociedade (Coelho, 2010).

Segundo Montesquieu (apud Coelho 2010), o Estado possui três funções fundamentais, sendo todas as suas ações decorrentes de uma ou mais destas funções: legislativa – que produz as leis e o ordenamento jurídico; executiva – assegura o cumprimento das leis e judiciária – que julga a adequação, ou inadequação, dos atos particulares às leis

existentes. Esta separação dos poderes é a que conhecemos hoje na nossa organização de Estado.

Sobretudo na dimensão executiva se tem as políticas públicas que segundo Rua (2009) são uma das resultantes da atividade política (politics), as quais compreendem o conjunto das decisões e ações relativas à alocação imperativa de valores envolvendo bens públicos.

Não existe uma melhor definição para políticas públicas, portanto a autora seleciona algumas definições, tais como: Lyn (1980): conjunto de ações do governo que irão produzir efeitos específicos; Dye (1984): é o que o governo escolhe fazer ou não fazer; Peters (1986): é a soma das atividades dos governos, que agem diretamente ou através de delegação, e que influenciam a vida dos cidadãos e Mead (1995): um campo dentro do estudo da política que analisa o governo à luz de grandes questões públicas (Souza, 2006).

A autora cita ainda que a definição mais conhecida, a qual continua sendo a de Laswell, ou seja, decisões e análises sobre políticas públicas implicam responder às seguintes questões: quem ganha o quê, porque e que diferença faz. Ainda segundo a autora, o conceito de políticas públicas pode ser resumido como:

“o campo do conhecimento que busca, ao mesmo tempo, ‘colocar o governo em ação’ e/ou analisar essa ação (variável independente) e, quando necessário, propor mudanças no rumo ou curso dessas ações (variável dependente). A formulação de políticas públicas constitui-se no estágio em que os governos democráticos traduzem seus propósitos e plataformas eleitorais em programas e ações que produzirão resultados ou mudanças no mundo real. (página 20)”

Na mesma linha de análise, políticas públicas são diretrizes, princípios norteadores de ação do poder público; regras e procedimentos para as relações entre poder público e sociedade, mediações entre atores da sociedade e do Estado (Teixeira, 2002). Estas políticas orientam ações que normalmente envolvem aplicações de recursos públicos.

Este mesmo autor cita que a esfera federal permanece alheia à habitação e questão urbana, exceto em iniciativas localizadas, portanto a Constituição Federal cria alguns instrumentos para viabilizar a definição explícita da competência municipal:

- a) obrigatoriedade do Plano Diretor para cidades com população superior a 20 mil habitantes;
- b) exigência de adequada utilização e aproveitamento do solo urbano;
- c) concessão do uso de terrenos;
- d) uso capião urbano.

Entretanto, a maioria desses direitos não foi ainda regulamentada, visto que muitos

municípios não podem investir em programas de maior alcance, por falta de recursos e de apoio técnico. Mas nos últimos anos, os movimentos em torno da questão urbana têm se fortalecido.

Nas sociedades capitalistas, na qual o Brasil está inserido, a relação existente entre o Estado e o mercado configura um movimento pendular, onde as duas principais referências ordenadoras da vida social são: o Estado – situado à esquerda; Mercado – à direita e a sociedade que exerce o papel de pêndulo que oscila entre os principais opostos (Coelho, 2010).

Quando a sociedade (pêndulo) encontra-se o máximo à direita, e o mercado se mostra insuficiente para estimular o investimento privado, o desenvolvimento econômico e o bem-estar social, automaticamente, a sociedade passa a inclinar-se para a esquerda, buscando assim a intervenção do Estado para corrigir as falhas do mercado, suprir as suas insuficiências e recriar as bases para que os investimentos sejam retomados e a economia possa ser expandida assim como o bem-estar da população (Coelho, 2010).

Segundo o mesmo autor, por outro lado, quando a sociedade, representada pelo pêndulo chega ao seu ponto máximo à esquerda e o Estado se mostra incapaz de promover o crescimento econômico e o bem estar dos indivíduos, tem-se o início do movimento oposto, onde a sociedade busca no mercado, investimentos privados para promover mecanismos de regulação.

O ciclo político é um importante elemento na abordagem da análise política. É de fundamental importância conhecer o caráter dinâmico ou a complexidade temporal dos processos político-administrativos, devido ao fato de que as redes e as arenas políticas setoriais podem sofrer modificações ao longo dos processos de elaboração e implementação das políticas. As diversas fases deste ciclo correspondem a uma sequência de elementos do processo político-administrativo e podem ser investigadas no que diz respeito às esferas de poder, às redes políticas e sociais e às práticas político-administrativas que se encontram tipicamente em cada fase (Frey, 1997).

Todas as propostas de divisões do ciclo político apresentam as seguintes fases em comum: formulação, implementação e controle dos impactos das políticas (Frey, 1997). Segundo análise crítica deste mesmo autor, uma proposta mais sofisticada para a subdivisão das fases seria: i) percepção e definição de problemas; ii) ‘agenda-setting’; iii) elaboração de programas e decisão; iv) implantação de políticas e v) a avaliação de políticas e a eventual correção da ação.

A seguir são descritas estas fases, segundo Frey 1997:

i) percepção e definição de problemas: um fato pode ser percebido como problema político por grupos sociais isolados ou por políticos, grupos de políticos ou pela própria administração pública. Normalmente através da mídia ou comunicação social e política é que é atribuída relevância política a um problema peculiar. Para Windhoff-Héritier, 1987, p.68, apud Frey 1997, somente a convicção de que um problema social precisa ser dominado política e administrativamente o transforma em um problema de ‘policy’. Além disto, o mesmo autor salienta que considerar a maneira como os problemas foram definidos, sendo isso posteriormente de fundamental importância para a proposição de soluções na fase de elaboração dos programas.

ii) agenda setting: nesta fase é que se decide se um tema efetivamente será inserido na pauta política atual ou se o mesmo deve ser adiado ou até mesmo excluído. Esta decisão implica em uma prévia avaliação sobre custos e benefícios das várias opções disponíveis de ação, assim como avaliação das chances do tema ou projeto de se impor na arena política. Para isto é importante o envolvimento dos relevantes atores políticos.

iii) elaboração de programas e de decisão: nesta fase ocorre a escolha da mais apropriada ação entre as várias alternativas. Esta decisão normalmente é precedida de processos de conflito e de acordo envolvendo pelo menos os atores mais influentes na política e na administração. Em geral, a instância de decisão responsável decide sobre um “programa de compromisso” negociado já antecipadamente entre os atores políticos mais relevantes. Escolhas entre várias alternativas de ação são raras exceções nesta fase do ciclo político.

iv) implementação de políticas: considerada a fase do ciclo cuja encomenda de ação é estipulada na fase precedente à formulação das políticas a qual produz resultados e impactos de ‘policy’. O interesse da análise política nesta fase se refere particularmente ao fato de que, muitas vezes, os resultados e impactos reais de certas políticas não correspondem as projetados na fase da sua formulação. A análise dos processos de implementação tem como principal objetivo, analisar a qualidade material e técnica de projetos ou programas, daquelas cuja análise é direcionada para as estruturas político-administrativas e a atuação de atores envolvidos.

v) avaliação de políticas e da correção de ação: nesta fase são apreciados os impactos efetivos dos programas já implementados. A fim de deduzir consequências para ações e

programas futuros, nesta fase são analisados os déficits de impacto e os efeitos colaterais indesejados. Caso os objetivos tenham sido alcançados, pode-se concluir o ciclo político, ou, caso contrário, inicia-se um novo ciclo, ou seja, uma nova fase de percepção e definição para modificação do programa anterior ou início de novo programa político.

Segundo o mesmo autor, a concepção do modelo de ‘policy cycle’ o processo de resolução de um problema político consiste em uma sequência de passos, porém os atores político-administrativos dificilmente se atêm a essa sequência. Isto vale especialmente para programas políticos mais complexos que se baseiam em processos interativos, cuja dinâmica é alimentada por reações mútuas dos atores envolvidos.

A avaliação das políticas públicas é considerada um instrumento imprescindível para o conhecimento da viabilidade de programas e projetos, para o redirecionamento de seus objetivos e até mesmo para a reformulação de propostas. Prestando-se assim, como um importante instrumento de gestão, visto que fornece informações e subsídios para tomada de decisão dos gestores, formuladores e implementadores de programas, pois possibilita conhecer o que está acontecendo e atuar sobre os fatos de forma a realizar ajustes necessários, economizando-se desta forma tempo e recursos, o que eleva a credibilidade das ações públicas (Cavalcanti,).

Segundo a mesma autora, a avaliação das políticas públicas ainda é uma prática muito incipiente no setor público brasileiro, porém é de extrema importância, pois além de ser um instrumento de aperfeiçoamento ou de redirecionamento dos programas do governo é uma ferramenta de prestação de contas à sociedade das ações governamentais. Essa perspectiva envolve o diálogo público – controle social – na sua dinâmica, pois a qualidade dos programas só aumenta quando a participação dos usuários é intensificada e efetivamente acontece.

Para Cavalcanti, a fase de formulação é o desenho do programa, ou seja, onde se define a estratégia geral (objetivos, metas, recursos, dentre outros). Na visão clássica do ciclo de políticas, a formulação é desenvolvida por uma autoridade ou conjunto de autoridades que expressam sua visão, o que pode divergir das necessidades da sociedade. Nesta visão, observa-se um caráter de superioridade excessiva em relação as demais fases do ciclo, onde a implementação e seus efeitos não são considerados como instrumentos retro alimentadores das políticas públicas.

Porém um avanço em relação à visão clássica permite considerar a importância da implementação no processo de retroalimentação das políticas públicas, entretanto continua

enfazando a formulação, em detrimento da implementação, tendo em vista que é tida como fase onde não existem problemas, pois se assume que: i) o diagnóstico base para a formulação de políticas está essencialmente correto; ii) o formulador dispõe de todas as informações necessárias ao desenho das propostas programáticas e de um modelo casual verdadeiro.

Segundo a autora os diferentes ciclos que compõem uma política pública – formulação, implementação e resultados e impactos – devem ser considerados e avaliados, pois o somatório de seus resultados é que dá sentido ao redirecionamento dos programas.

Focalizar na formulação demonstra preocupação de identificar a adequabilidade das ações/estratégias às demandas existentes. A avaliação de implementação permite compreender e analisar aspectos diversos da dinâmica institucional e organizacional do funcionamento do programa, incluindo sua formulação. E a avaliação dos resultados e impactos objetiva compreender e analisar o que foi obtido com o programa, incluindo a fase de implementação (Lubambo e Araújo, 2003, p.4, apud Cavalcanti).

Cavalcanti, realizou uma avaliação de políticas públicas e governamentais através de uma abordagem conceitual focalizou nos tipos de avaliações que respondem bem aos problemas de formulação e implementação de políticas públicas e programas governamentais, oferecendo subsídios efetivos para a tomada de decisão.

Segundo a autora, grande parte dos problemas são encontrados na fase de implementação, se fazendo necessários ajustes, aperfeiçoamento ou até mesmo substituição do programa ou projeto. Porém as fases que compõem a política têm conexão, pois constituem um ciclo e não um sistema linear, sendo necessário *feed-back* para alimentar as demais fases.

A autora apresentou quatro tipos de avaliação: avaliação ex-ante; ex-post ou somativa; formativa ou de processo e monitoramento. A seguir são apresentadas cada uma delas.

a) Avaliação *ex-ante*: realizada antes do início do projeto para medir a viabilidade econômica-financeira, do programa a ser implantado. Utilizada por órgãos financiadores para identificar prioridades e metas. Porém Lubambo e Araújo (2003), apud Cavalcanti, mencionam que não se pode restringir a avaliação apenas a viabilidade econômica-financeira, devendo-se incorporar a viabilidade política e institucional.

b) Avaliação ex-post ou somativa: investiga em que medida o programa atinge os resultados esperados pelos formuladores. Esta análise de resultados é realizada em duas modalidades: resultados esperados e não-esperados que se refere respectivamente aos efeitos gerados e aos efeitos não-antecipados pelo programa no plano de implementação. Esta avaliação consiste no exame e análise de objetivos, impactos e resultados, focalizando a

relação entre processo, resultados e impacto comparando os diferentes programas, o que possibilita escolher o mais adequado e viável para atingir as metas no prazo pretendido.

c) Avaliação Formativa ou de Processo: focada na gestão e funcionamento do programa esta categoria de avaliação procura investigar como o programa funciona, através da observação das etapas, mecanismos, processos e conexões. Além disto, verifica quais são as estratégias utilizadas para atingir os resultados, ou seja, procura articular os meios com os fins, estabelecendo desse forma sua consonância ou incompatibilidade.

Mais utilizada na fase de implantação devido ao seu caráter formativo que centraliza-se nos processo e não nos resultados. Não se preocupa com a efetividade do programa, pois focaliza seus processos e mecanismos de execução, buscando responder, entre outras perguntas, as seguintes: i) a população-alvo está sendo atendida, conforme as metas?; ii) o cronograma está sendo cumprido?; iii) os recursos estão sendo alocados com eficiência? Observa-se que este instrumento de avaliação procura diagnosticar as possíveis falhas de um programa.

d) Avaliação de Monitoramento: desenvolvidas durante a execução do programa, as atividades de monitoramento constituem um processo sistemático e periódico de análise da gestão, funcionamento e desempenho de programas e projetos. Objetiva identificar desvios na execução das ações, entre o programado e o executado, diagnosticando suas causas e propondo ajustes operacionais, com vistas à adequação entre o plano e sua implantação.

É neste sentido, que o presente estudo visa verificar se as ações do município de Novo Hamburgo voltadas a ocupações irregulares sujeitas a inundação fazem parte de uma política estruturada no problema ou são apenas pontuais, paliativas e circunstanciais. Observando quais os elementos determinam estas políticas tanto na sua definição quanto na sua implementação.

2 HISTÓRIA, URBANIZAÇÃO E OCUPAÇÕES EM ÁREAS IRREGULARES EM NOVO HAMBURGO

Neste capítulo será apresentado um histórico da urbanização do município de Novo Hamburgo no qual o enfoque será dado as áreas irregulares especialmente as que estão sujeitas a inundação.

O município de Novo Hamburgo teve sua origem no bairro Hamburgo Velho, denominado na época como Hamburger Berg, pequeno núcleo urbano pertencente às colônias de São Leopoldo, município no qual os primeiros imigrantes alemães chegaram ao Rio Grande do Sul, em 1824.

Os primeiros curtumes, selarias e oficinas de sapateiros que fabricavam produtos artesanais surgiram em meados do século XIX, sendo que no ano, de 1868 com a implantação da estrada de ferro que ligava Hamburgo Velho a Porto Alegre, o núcleo prosperou atraindo o comércio para as proximidades da ferrovia e desenvolvendo assim a área central do município. No final do século XIX, iniciou a industrialização dos produtos manufaturados de couro e em 1927, Novo Hamburgo se emancipa, deixando de ser segundo Distrito de São Leopoldo e passando a ser um município. Processo que teve início em 1920, a partir de intensa mobilização da população de 8.500 habitantes na época.

Após a emancipação, a industrialização em torno da produção coureiro-calçadista intensificou-se tornando o município um dos pólos do Vale dos Sinos. A implantação da BR 116 foi outro marco importante para o aquecimento do mercado na região, pois facilitou o escoamento dos produtos para o norte do país. Além disto, a rodovia atraiu muitas indústrias que se localizavam no bairro Hamburgo Velho, no entorno da via férrea.

Neste contexto de crescimento acelerado, o qual não foi acompanhado de planejamento urbano, surgem os assentamentos que se expandiram em várias direções, ocupando encostas, áreas de inundação junto ao rio dos Sinos e seus afluentes. Esta ocupação gerou também enormes vazios urbanos entre estes novos parcelamentos e o núcleo inicial, bairro Hamburgo Velho. No período, foram criados bairros como Rincão, Vila Diehl, Liberdade e o extremo leste de Canudos.

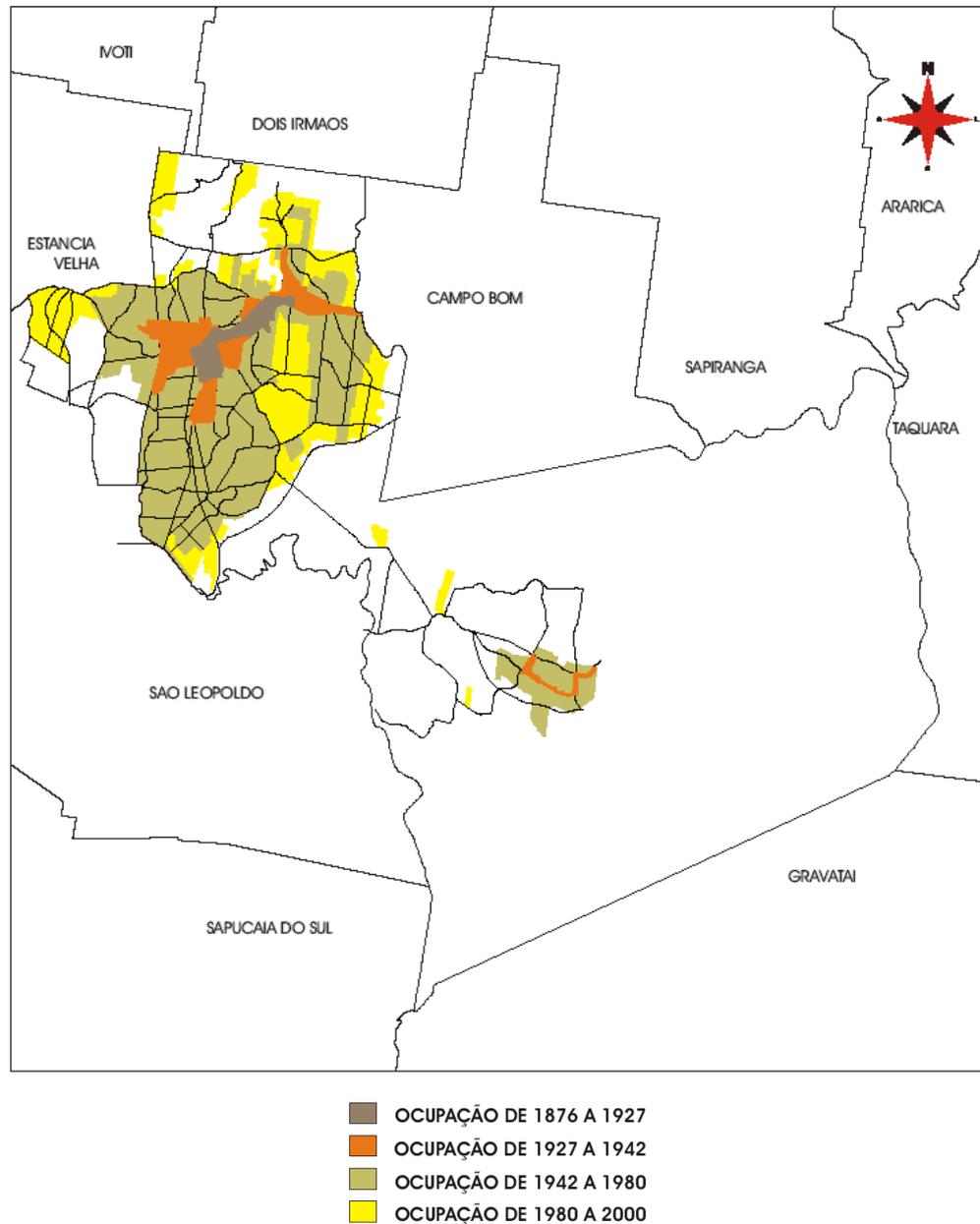
A partir de 1960, o município passa a ser conhecido como “Capital Nacional do Calçado” e o crescimento econômico trouxe uma migração intensa para a qual o município não estava preparado, ocorrendo crescimento populacional significativo que concorre para

graves problemas sociais.

Até o início da década de 1990, a indústria do setor coureiro-calçadista, composto por curtumes, indústrias químicas, metalúrgicas e componentes para calçado, assumiu um caráter fortemente exportador. Entretanto, após o início desta década, iniciou uma forte crise econômica e em 2003, esta crise foi agravada pela concorrência chinesa, acarretando o fechamento de curtumes e fábricas de calçados e a demissão de milhares de trabalhadores.

Apesar da redução do crescimento populacional, a partir de 1990, além da herança deixada pela ocupação sem planejamento, os problemas urbanos continuaram aumentando: infraestrutura inadequada, assentamentos precários e transporte insuficiente demandando ações, programas e obras de grande porte. O município cresceu e concentrou vários tipos de problemas ambientais, com ocupação de áreas de risco, deficiente saneamento ambiental, destinação de resíduos sólidos industriais, e perda de cobertura vegetal.

Em 2008, a população residente em Novo Hamburgo foi estimada em 255.277 habitantes e o município apresentava uma densidade demográfica de 1.157,2 hab/km². Na Figura 1, extraída o PLHIS (2010) é possível visualizar esta evolução urbano do município.



Fonte: Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo, PLHIS (2010).

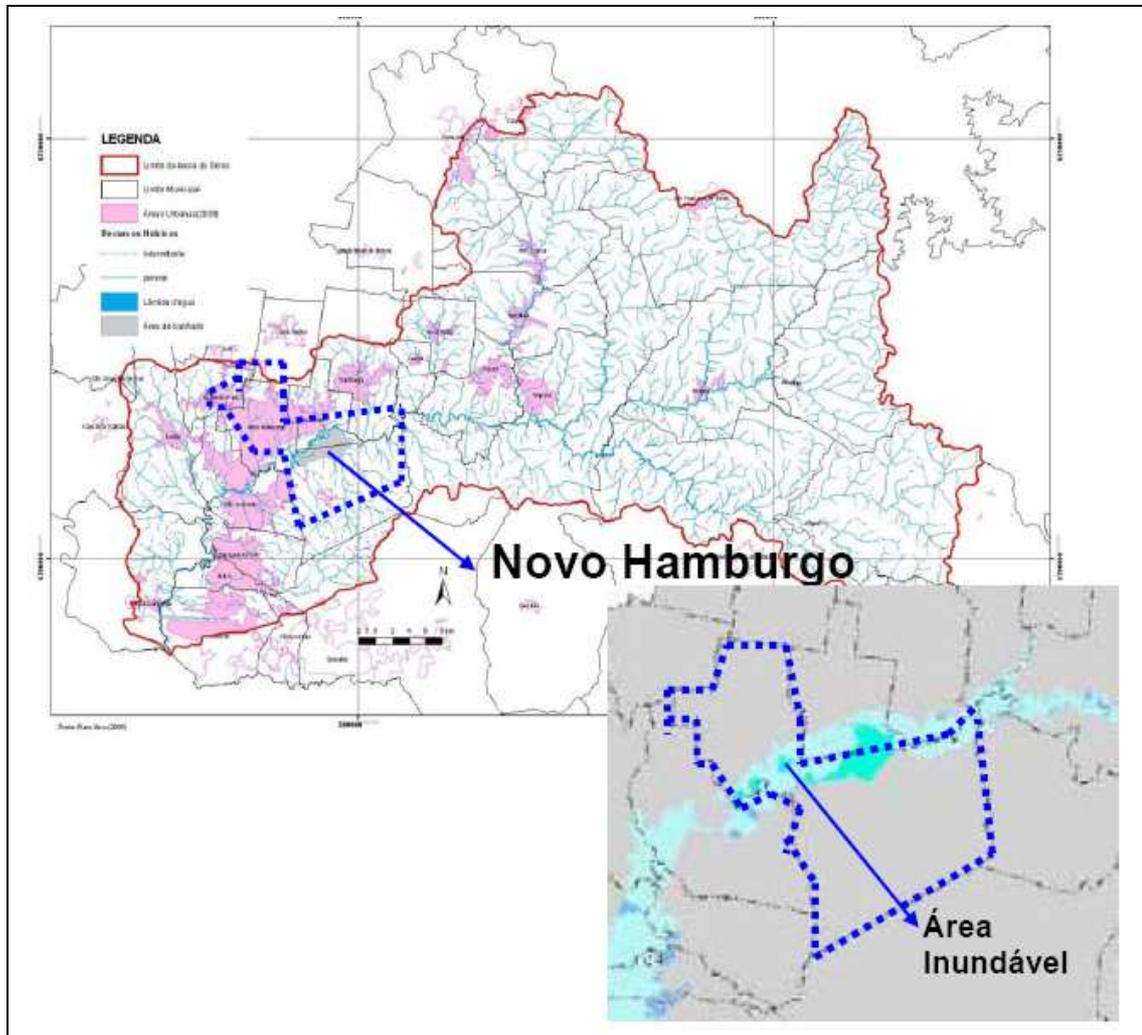
Figura 1 Evolução da ocupação no município de Novo Hamburgo.

Inserido em sua totalidade na Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos, o município de Novo Hamburgo apresenta topografia ondulada, com cotas que variam entre 50 e 300 metros. Cercado por morros ao norte, grande parte de seu território está na planície formada no Rio dos Sinos, portanto parte da área urbana de Novo Hamburgo é impactada pelas cheias do Rio dos Sinos e/ou pelo extravasamento de seus afluentes nos períodos com maior intensidade de chuvas.

Os arroios que se constituem afluentes do Rio dos Sinos cruzam o território municipal, sendo registrados alagamentos no centro da cidade e em assentamentos periféricos, estando

estes localizados nas margens dos arroios e nas proximidades do rio.

Na Figura 2 está indicado o município de Novo Hamburgo, inserido na Bacia do rio dos Sinos, juntamente com o indicação da área inundável do município.



Fonte: Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo, PLHIS (2010).

Figura 2 Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos.

A irregularidade fundiária em Novo Hamburgo, com os assentamento precários e parcelamentos irregulares, abrange grande parte da cidade. Parte destes assentamentos apresenta condições parciais ou totais de urbanização o que possibilita a sua regularização fundiária.

Por outro lado alguns núcleos precários demandam reassentamento por estarem totalmente em áreas inadequadas à moradia, em geral, áreas de risco como: sob rede de alta tensão, em faixa de domínio de rodovia, em áreas alagáveis ou em encostas.

A Lei Municipal N° 1.839/2008 que instituiu o Programa de Regularização Fundiária

no Município de Novo Hamburgo, considera cinco tipos de regularização fundiária, conforme se pode observar a seguir.

- regularização fundiária sustentável: conjunto de medidas jurídicas, urbanísticas, ambientais e sociais, promovidas pelo Poder Público por razões de interesse social ou de interesse específico, que visem adequar assentamentos informais preexistentes às conformidades legais, de modo a garantir o direito social à moradia, o pleno desenvolvimento das funções sociais da propriedade urbana e o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado;

- regularização fundiária de interesse social: a regularização fundiária sustentável de assentamentos informais ocupados, predominantemente, por população de baixa renda, nos casos em que existem direitos reais legalmente constituídos ou, por ação discricionária do Poder Público, quando se tratar de Área Especial de Interesse Social (AEIS);

- regularização fundiária de interesse específico: a regularização fundiária sustentável de assentamentos informais, na qual não se caracteriza o interesse social constituindo ação discricionária do Poder público;

- parcelamento irregular: aquele decorrente de assentamento informal ou de loteamento ou desmembramento não aprovado pelo poder Público municipal, ou implantado em desacordo com licença municipal, ou não registrado no Registro de Imóveis;

- plano de reurbanização específica: urbanização de assentamentos espontâneos, promovendo outro projeto de ordenamento espacial das habitações, sistema viário, áreas de uso público para fins de lazer, institucional e verde, implantação da infraestrutura urbana, entre outros, com normas diferenciadas tanto para o local a ser urbanizado, quanto para as áreas que devem atender a demanda excedente.

Para a Secretaria Nacional de Habitação/ Ministério das Cidades, o Plano Local de Habitação de Interesse Social, o Plano Local de Habitação de Interesse Social é um conjunto de objetivos e metas, diretrizes e instrumentos que expressam o entendimento dos governos locais e dos agentes sociais a respeito da forma que o planejamento local do setor habitacional deve ser orientado, visando promover o acesso à moradia digna, principalmente a população de baixa renda, tendo por base o entendimento dos principais problemas identificados na localidade.

O Plano – PLHIS de Novo Hamburgo foi elaborado no ano de 2010, visando principalmente o acesso aos recursos financeiros do Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social, o qual define como requisito básico o Plano de Habitação. Além desta necessidade de elaboração do Plano, o município obtêm através de sua elaboração, uma

ferramenta estratégica para a gestão habitacional do município.

O Plano aponta caminhos que promovem a redução significativa das necessidades habitacionais locais e planejamento do futuro. Além disto, o PLHIS se torna um meio de capacitação institucional do município onde se articulam, de forma programática, ações que integrem a política habitacional ao desenvolvimento urbano de forma mais geral, seja do ponto de vista das estratégias de uso e ocupação do solo, seja de atendimento social, de geração de emprego e renda, de preservação ambiental, de estruturação do território, dentre outros.

Além disto, o Plano oportuniza a introdução de um sistema de gestão da questão habitacional, de avaliação permanente dos resultados das políticas empreendidas, de união entre uma demanda ainda não atendida a novas alternativas de oferta, de busca de novas fontes de financiamento, de integração entre os distintos agentes e do cumprimento efetivo da função social e da cidade (PLHIS, 2010).

2.1 MEDIDAS PARA EVITAR INUNDAÇÕES

As medidas para controle da inundação podem ser do tipo estrutural e não-estrutural. As medidas estruturais evitam os prejuízos decorrentes das enchentes através de modificações no sistema pluvial, enquanto que as não-estruturais são aquelas em que reduzem os prejuízos através da melhor convivência da população com as enchentes. Estas medidas podem controlar as enchentes de forma isolada ou pela sua combinação (TUCCI, 1997).

2.1.1 Medidas Estruturais

As medidas estruturais são obras de engenharia implementadas para reduzir o risco das enchentes. Essas medidas podem ser extensivas ou intensivas. As medidas extensivas são aquelas que agem na bacia, procurando modificar as relações entre precipitação e vazão, como a alteração da cobertura vegetal do solo, que reduz e retarda os picos de enchentes e controla a erosão da bacia. As medidas intensivas são aquelas que agem no rio e podem ser de três tipos (Simons et al. 1977, apud Tucci 1997): (i) aceleram o escoamento: construção de diques e *polders*, aumento da capacidade de descarga dos rios e corte de meandros; (ii) retardam o escoamento: Reservatórios e as bacias de amortecimento; (iii) desvio do escoamento: são obras como canais e desvios.

2.2.2 Medidas Não-estruturais

As medidas não-estruturais não são projetadas para dar uma proteção completa. Isto exigiria a proteção contra a maior enchente possível, o que é fisicamente e economicamente inviável na maioria das situações. Esta medida pode criar uma falsa sensação de segurança, permitindo a ampliação da ocupação das áreas inundáveis, que futuramente podem resultar em danos significativos.

As medidas não-estruturais, em conjunto com as anteriores ou sem essas podem minimizar significativamente os prejuízos com um custo menor. O custo de proteção de uma área inundada por medidas estruturais geralmente é superior ao de medidas não-estruturais.

As principais medidas não-estruturais são as seguintes:

- instalação de vedação temporária ou permanente nas aberturas das estruturas;
- elevação de estruturas existentes;
- construção de novas estruturas sob pilotis;
- construção de pequenas paredes ou diques circundando a estrutura;
- relocação ou proteção de artigos que possam ser danificados dentro de uma estrutura existente;
- uso de material resistente à água;
- regulamentação da ocupação da área de inundação por cercamento;
- regulamentação do loteamento e código de construção;
- compra de áreas de inundação;
- seguro de inundação;
- previsão de cheia e plano de evacuação;
- incentivos fiscais para uso prudente da área de inundação;
- política de desenvolvimento adequada ao município, evitando prejuízos da inundação.

2.2 ÁREAS INUNDÁVEIS EM NOVO HAMBURGO

A inundação é um evento que ocorre devido ao comportamento natural dos cursos d'água, quando as águas dos rios, riachos, galerias pluviais saem do leito de escoamento devido a falta de capacidade de transporte e ocupa áreas ocupadas pela população através de construção de residências, ruas, comércio, indústria, dentre outros.

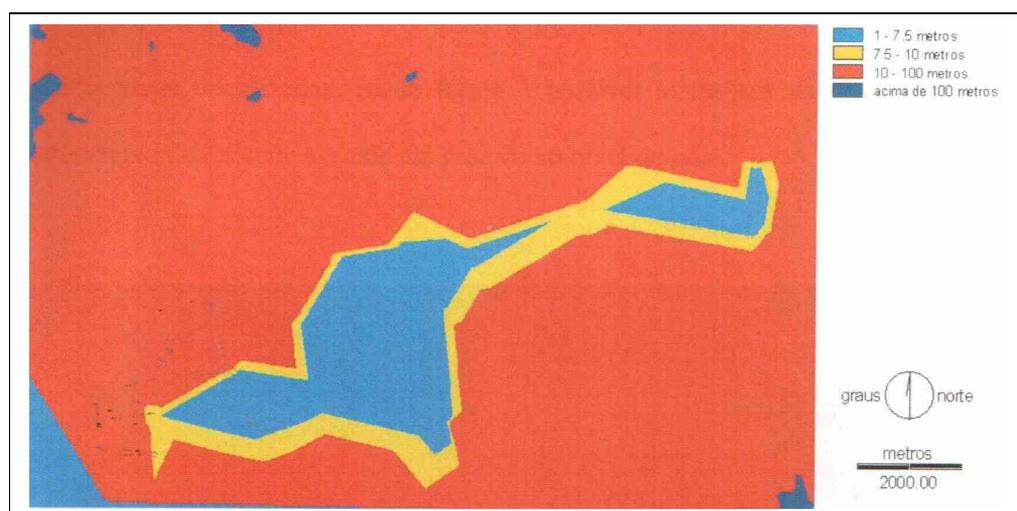
Devido às intervenções do homem no meio em que vive, este evento natural pode ser ampliado. As principais alterações da população que causam esta potencialização do evento

são: impermeabilização das superfícies, canalização dos rios, ocupações em áreas de APP, poluição dos recursos hídricos, depósito de resíduos de forma inadequada o que causa obstrução de canais de drenagem, dentre outros.

Segundo Tucci (2003), a inundação ribeirinha é o evento que decorre de uma forte precipitação, a qual a capacidade de infiltração do solo e sistema de drenagem não são suficientes para absorver a demanda. O excesso do volume de água que não infiltra, nem drena, ocupa a várzea inundando de acordo com a topografia das áreas próximas aos rios.

Segundo o mesmo autor, as inundações ribeirinhas têm sido registradas junto com o desenvolvimento urbano. Com o aumento significativo da urbanização das cidades as inundações têm sido mais frequentes. Portanto se faz necessário um planejamento das ocupações urbanas, juntamente com mapeamento de áreas de riscos e medidas que minimizem este impactos, afim de melhorar a qualidade de vida da população.

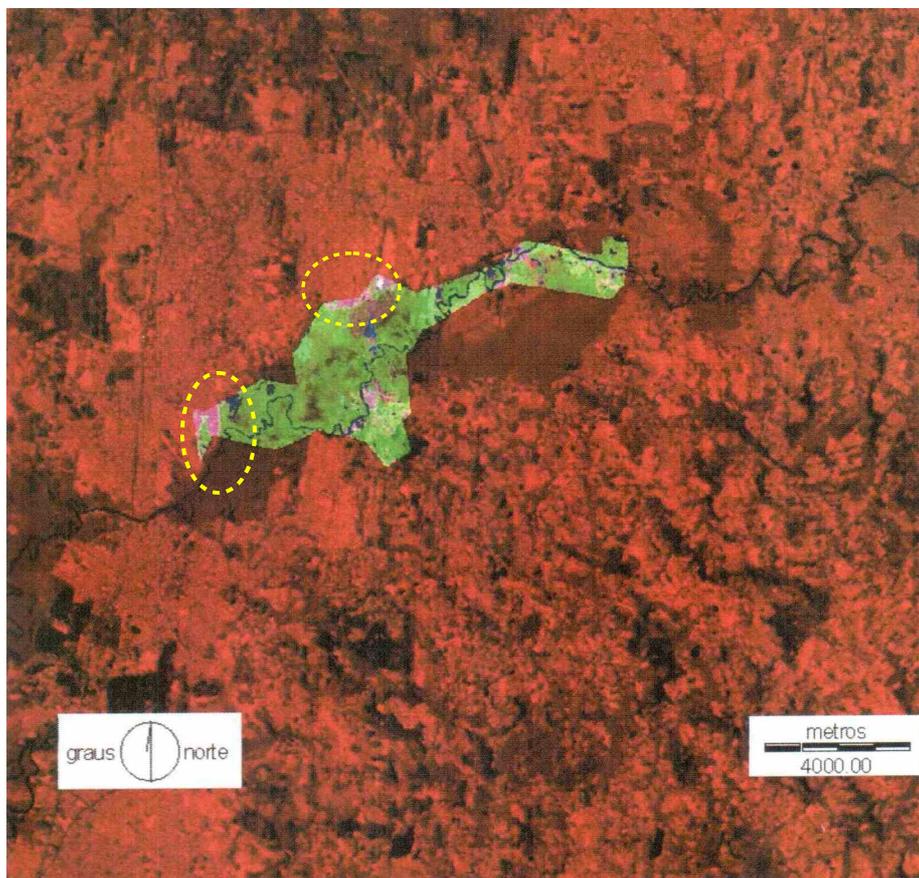
Segundo determinação das áreas alagáveis, realizado em 2004 por Almeida, através da técnica de sensoriamento remoto e geoprocessamento, o município de Novo Hamburgo, possui uma área semelhante a indicada no PHILS. No estudo de Almeida foram consideradas as cotas altimétricas de risco fornecidas pela Defesa Civil do município de Novo Hamburgo, as quais são: a primeira cota de referência é 7,5m, abaixo da qual as áreas sempre sofrem inundação com geração de riscos sobre as populações assentadas e a segunda é 10m onde é possível ocorrer inundação, seria uma cota de segurança. Na Fonte: Almeida, 2004. é possível observar as áreas mapeadas como sujeitas a inundação de acordo com suas cotas.



Fonte: Almeida, 2004.

Figura 3 Mapa de fatiamento mostrando a área com cotas inferiores a 7,5m, e a área com cotas inferiores a 10m.

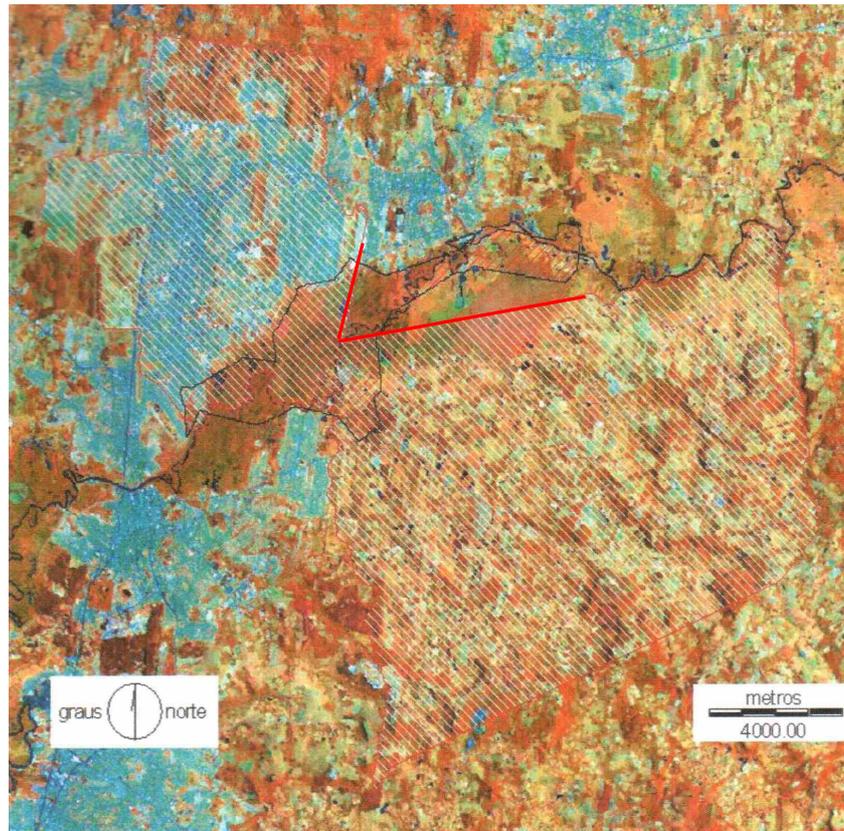
Através do uso de técnicas de geoprocessamento, Almeida gerou mapas com indicação das áreas de inundação do município localizadas em zona urbana. Na Figura 4 a seguir apresentada observa-se que as áreas indicadas pela cor margenta são áreas urbanas, estas por sua vez encontram-se em zona alagável. Considerando as áreas do município de Novo Hamburgo, se tem duas principais áreas ocupadas nesta área de inundação, as quais estão indicadas na Figura 4 por um círculo amarelo. Estas áreas estão inseridas nos bairros Canudos e Santo Afonso.



Fonte: Almeida, 2004.

Figura 4 Mapa de Interseção da zona urbana com fatiamento determinando a área alagável abaixo de 10 m.

As demais áreas indicadas em margenta estão localizadas na zona rural do município e parte fora do município, como se pode observar na Figura 5 a seguir onde há a indicação da área limítrofe entre os municípios de Novo Hamburgo a norte e São Leopoldo a sul. Neste mapa a área limítrofe foi grifada na porção da área inundável para destacar que parte da área está fora do município.



Fonte: Almeida, 2004.

Figura 5 Área de interseção da urbanização com as cotas altimétricas inferiores a 10 m, que configuram áreas de risco por alagamento.

Na Foto 1 pode-se visualizar o extravazamento do rio dos Sinos para as suas planícies aluviais adjacentes e reguladoras por precipitações pluviométricas registradas entre os dias 19 e 20 de julho de 2001.



Foto 1 Área de Inundação do rio dos Sinos em 2001.

Na Foto 2 se observa as áreas da Vila Kipling e Getúlio Vargas, no ano de 2001, alagadas devido a inundação do arroio pampa devido as fortes precipitações do período de chuvas.



Foto 2 Alagamento do arroio Pampa – Fotografia Aérea (Konarzewsky, 2001).

2.3 CARACTERIZAÇÃO DOS TRÊS BAIRROS SUJEITOS A INUNDAÇÃO EM NOVO HAMBURGO

O diagnóstico apresentado no Plano Local de Habitação de Interesse Social – PLHIS(2010) utilizou-se do banco de dados do Cadastro Único do Governo Federal, o qual integrado com os municípios brasileiros, realizou o cadastro das famílias mais necessitadas das cidades. O critério utilizado para o cadastramento das famílias é a renda, sendo exigido o recebimento máximo de três salários mínimos por família, ou meio salário por pessoa da família. Através deste cadastro se pode identificar as famílias com baixa renda e consultar a situação de seus domicílios.

Segundo dados do Cadastro Único, apresentados no PLHIS, em janeiro de 2010, o município de Novo Hamburgo possuía 17.491 famílias cadastradas, totalizando 59.998 pessoas, o que corresponde a 23,5% da população. Observando esta distribuição de famílias por bairros, na Tabela 1 a seguir, percebe-se que os dois bairros com maior número de domicílios de baixa renda são Canudos e Santo Afonso, os quais representam 29,52% e 19% da população, respectivamente. Juntos, estes dois bairros concentram quase metade (48,52%) da população de baixa renda do município. E são os dois bairros localizados em área sujeita a inundação.

Tabela 1 Domicílios e Pessoas Cadastradas por bairro.

Bairros	Domicílios	Pessoas
Canudos	5.163	17.911
Boa Saúde	1.000	3.425
Boa Vista	53	136
Centro	99	229
Vila Diehl	30	90
Guarani	177	539
Hamburgo Velho	60	152
Ideal	222	618
Industrial	217	740
Liberdade	512	1.700
Lomba Grande	617	2.270
Jardim Mauá	208	207
Operário	109	324
Ouro Branco	58	165
Pátria Nova	35	87
Petrópolis	46	147
Primavera	436	1.436
Rio Branco	27	63

Rincão	489	1.627
Rondônia	1.133	3.841
Roselândia	726	2.489
Santo Afonso	3.322	11.743
São Jorge	910	3.090
São José	1.655	5.984
Vila Nova	174	560
Vila Rosa	13	25
TOTAL	17.491	59.998

Fonte: CAD Único apud Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo, PLHIS (2010).

No mesmo Plano Habitacional de Novo Hamburgo, PLHIS 2010, é apresentada a situação dos domicílios, conforme se pode observar na Tabela 3 a seguir, os bairros Canudos e Santo Afonso são os bairros com maior número de invasões (1.673) o que representa 65% do total de 2.576 áreas invadidas no município. Este dado é interessante quando se fala em ocupações irregulares, pois estas, em sua maioria, são decorrentes de invasões.

Tabela 2 Situação dos Domicílios em Novo Hamburgo.

Bairros	Situação do Domicílio						
	Próprio	Alugado	Arrendado	Cedido	Invasão	Financiado	Outra
Canudos	2.034	975	15	1.122	833	42	23
Boa Saúde	465	208	1	220	101	1	2
Boa Vista	22	9	0	21	0	0	0
Centro	38	28	0	27	1	0	1
Vila Diehl	16	6	0	5	3	0	0
Guarani	68	46	0	55	7	0	0
Hamburgo Velho	16	12	0	20	1	0	9
Ideal	74	70	0	68	6	1	0
Industrial	90	29	0	40	53	0	0
Liberdade	194	122	0	130	60	0	0
Lomba Grande	319	48	1	194	29	1	4
Jardim Mauá	86	45	0	69	6	0	0
Operário	49	23	0	35	0	0	0
Ouro Branco	16	23	0	17	1	0	0
Pátria Nova	18	6	0	11	0	0	0
Petrópolis	16	14	0	14	0	0	0
Primavera	168	103	0	130	32	0	0
Rio Branco	7	10	0	8	0	0	0
Rincão	153	187	0	111	29	1	1
Rondônia	492	216	3	278	109	5	6
Roselândia	301	172	1	164	71	9	0
Santo Afonso	1.474	353	5	595	790	30	18
São Jorge	420	177	1	193	84	3	2
São José	790	219	1	327	280	20	4
Vila Nova	59	40	0	50	20	1	1
Vila Rosa	5	2	0	6	0	0	0

Bairros	Situação do Domicílio						
	Próprio	Alugado	Arrendado	Cedido	Invasão	Financiado	Outra
TOTAL	7.390	3.143	28	3.910	2.576	114	71
%	42,25	17,96	0,16	22,35	14,73	0,65	0,4

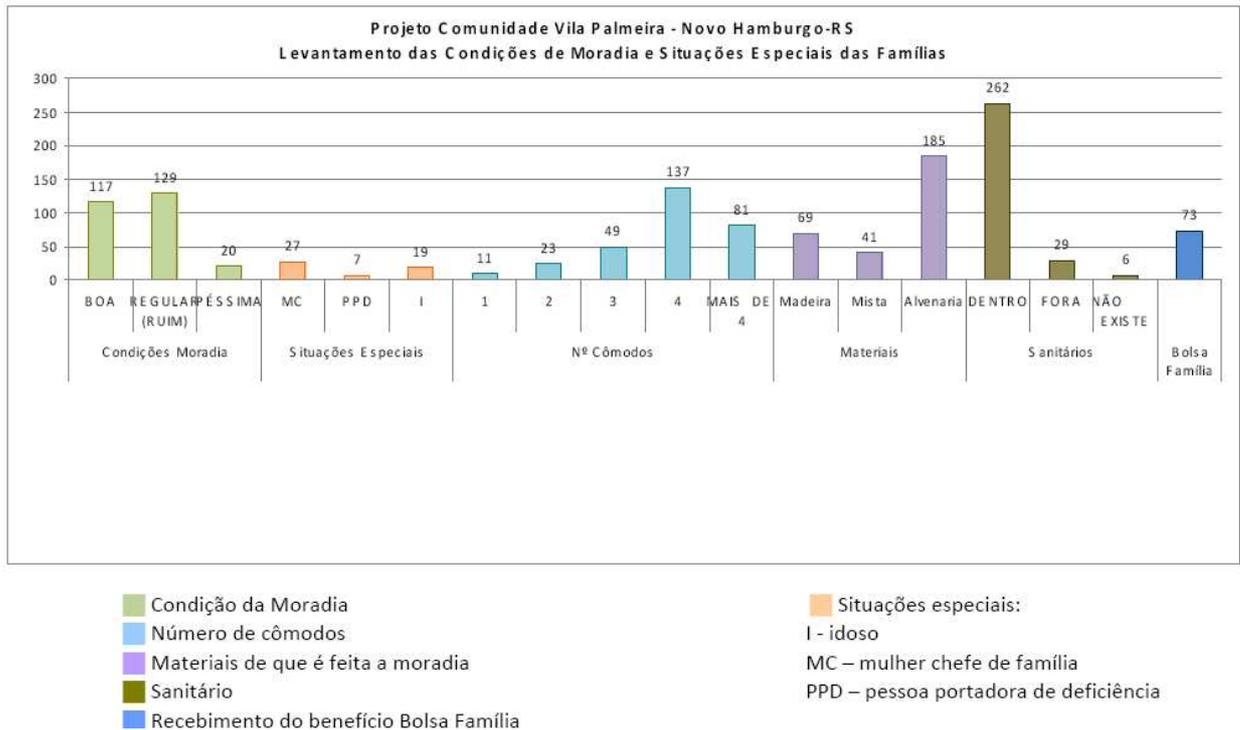
Fonte: Dados: CAD-ÚNICO – Secretaria de Assistência Social de Novo Hamburgo apud PLHIS 2010.

Segundo o diagnóstico do município, apresentado no Plano Local de Habitação de Interesse Social – PLHIS(2010), a Vila Palmeira, localizada no bairro Santo Afonso, é um dos maiores assentamentos precários de Novo Hamburgo, ocupa uma área de aproximadamente 50 hectares ao sul do município, onde habitam 1.950 família.

A Prefeitura de Novo Hamburgo elaborou Trabalho Técnico Social (TTS) no âmbito do programa do governo federal “Urbanização, Regularização e Integração de Assentamentos Precários” visando melhorias urbanas e sociais na Comunidade Vila Palmeira. Este trabalho destacou a pesquisa elaborada pelo Projeto Regina Comunidade para a área da saúde, nos anos de 2007 e 2008, pelas importantes informações socioeconômicas e sobre as condições de moradia da população da Vila.

Através deste projeto do Hospital Regina, foi feito um diagnóstico Sócio Econômico Cultural e de Saúde da Vila Palmeira, localizada no bairro Santo Afonso, através deste projeto foi instalado na vila uma Unidade de Saúde, a qual é mantida pelo hospital e tem atendimento de segunda á sexta. Trabalham na Unidade, além de profissionais da Saúde e da Assistência Social, seis agentes comunitárias de saúde moradoras da comunidade.

Com base no banco de dados do Projeto Regina Comunidade, o Trabalho Técnico Social (TTS) Comunidade Vila Palmeira realizou uma síntese das condições socioeconômicas e das moradias, a fim de nortear os projetos a serem desenvolvidos para a construção de novas moradias e a urbanização da vila. A seguir é apresentado um gráfico com os dados sociais e das condições de moradia na Vila Palmeira.



Fonte: TTS Comunidade Vila Palmeira - Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo, PLHIS (2010).

Figura 6 – Gráfico de Dados Sociais e da Condição da Moradia na Vila Palmeira.

No PLHIS não há informações específicas para as demais vilas, a Vila Palmeira apresenta mais informações devido ao Projeto Regina Comunidade. Desta forma, foram obtidos dados junto a Secretaria de Habitação do município, através da Diretora de Habitação e Cooperativismo, Seléria Márcia da Rosa, a qual informou que a Vila Getúlio Vargas tem 435 famílias sendo atendidas pelo Programa e na Vila Kipling são 868 famílias que estão sendo beneficiadas por projetos.

Cabe salientar que estas duas vilas estão localizadas no bairro Canudos, o qual localiza-se a leste do município de Novo Hamburgo e possui a maior área física do município, como também é o mais populoso. O maior problema, assim como o desafio da administração municipal, é vencer os problemas sociais que o crescimento desordenado do bairro trouxe, o qual foi agravado ainda mais pelas invasões de áreas públicas e loteamentos clandestinos.

A maior parte da população residente no bairro é proveniente das áreas rurais e de outras cidades do Estado do Rio Grande do Sul, a qual veio atraída pelo dinamismo e crescimento industrial e comercial da are coureiro-calçadista. No bairro há um grande número de sub-habitações, as maiores do município, principalmente próximas aos arroios.

Segundo Cauduro (2011), estas ocupações irregulares são reflexo também das crises econômicas e financeiras por que passam as comunidades e mesmo o país. Com a crise a

população é forçada a recorrer a assentamentos alternativos e transitórios, enquanto buscam novas oportunidades de trabalho. A instabilidade dessas famílias marginalizadas reflete a sua situação econômico-financeira instável.

Segundo a mesma autora, uma característica do bairro a sua diversidade tanto de problemas como de qualidades. Um dos problemas graves é o de infra-estrutura: há alagamentos constantes em muitas áreas de sub-habitação do bairro, o que gera desconforto para alguns e desespero para outros, visto que há favelas na beira do arroio. Além disso, há falta no abastecimento de água e esgoto e há falta de ruas de acesso às áreas sub-habitadas.

3 SITUAÇÃO DAS ÁREAS SUJEITAS A INUNDAÇÃO NO MUNICÍPIO DE NOVO HAMBURGO

3.1 PROCEDIMENTO METODOLÓGICOS

O presente estudo foi desenvolvido por meio de uma pesquisa exploratória a qual se caracteriza por utilizar-se principalmente da análise de fontes secundárias (documentos), além da consulta a informantes-chaves sobre o processo de implementação das políticas públicas, que busca conhecer em que medida as ações tomadas pela Prefeitura de Novo Hamburgo, quanto a ocupação das áreas irregulares sujeitas a inundação fazem parte de uma política estruturada no problema, enquadrando-se assim no método Estudo de Caso o qual visa a investigação de um determinado caso, evento ou ações e posterior descrição das informações levantadas. Optou-se por este tipo de pesquisa exploratória por ser a primeira etapa de um estudo e que envolve um curto espaço de tempo. A opção por pesquisa com levantamento de dados primários demanda um tempo maior além de ocorrer após um levantamento prévio de informações secundárias.

O estudo foi concretizado através de: i) consulta a dados documentais da Secretaria de Habitação (SEHAB) do município de Novo Hamburgo dentre os quais, o Plano de Habitação de Interesse Social (PLHIS) elaborado em 2010, bem como a descrição do problema do município; ii) entrevista à secretaria da habitação que já acompanharam a implementação de políticas públicas em Novo Hamburgo, em caráter de informações “chaves”.

Para realização da entrevista foi necessário a elaboração de um instrumento de coleta de dados, questionário, que foi construído com base levantamento de dados teóricos e informações necessárias para realizar a avaliação das políticas públicas do município.

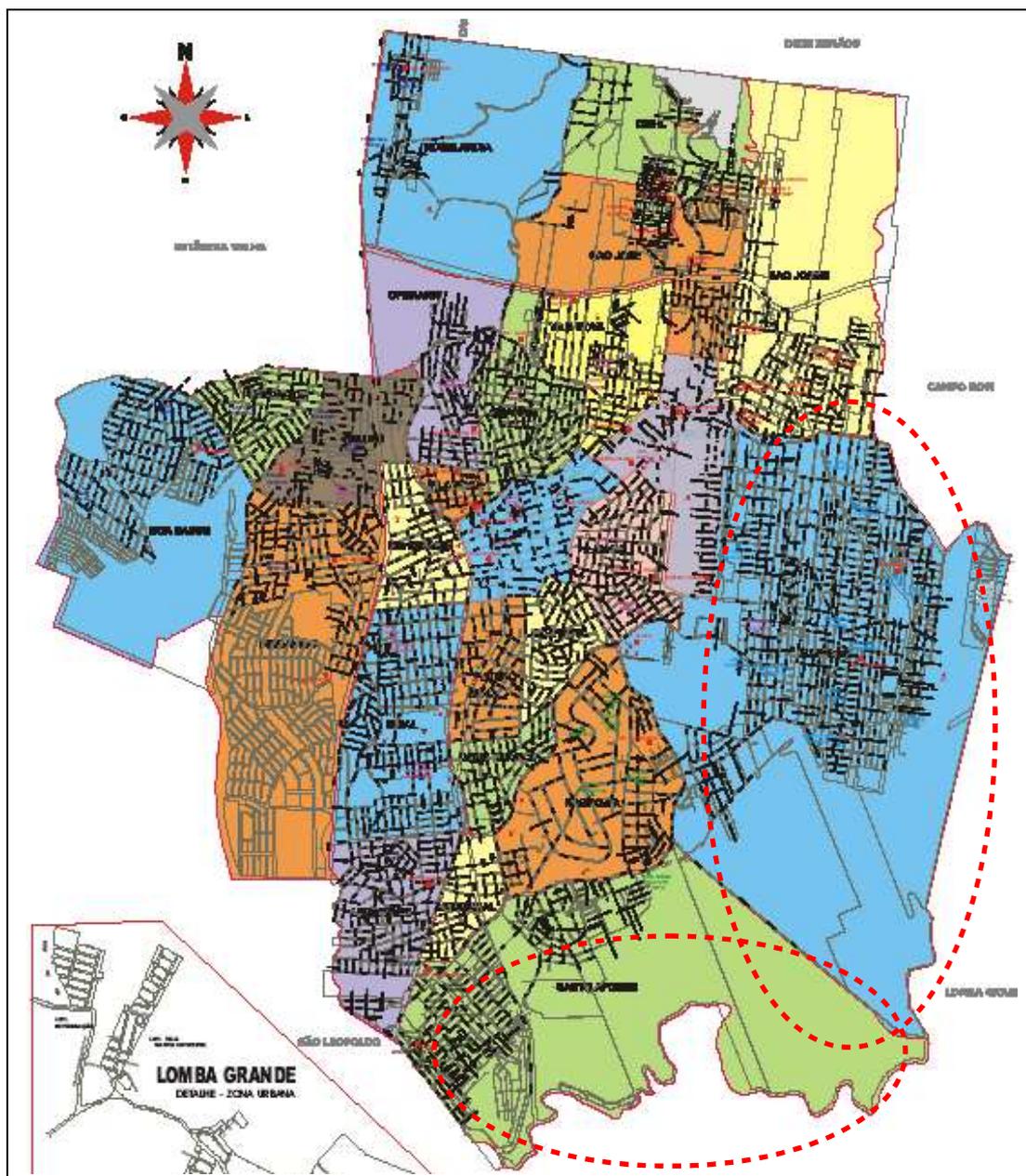
O estudo realizou uma análise comparativa entre o que está previsto, no Plano Local de Habitação de Interesse Social – PLHIS do município de Novo Hamburgo, o qual é um instrumento de caráter estratégico e participativo criado pela Secretaria Nacional de Habitação / Ministério das Cidades e o entendimento dos atores envolvidos e a situação problema, identificando assim se o que está sendo previsto atende a solução ou fica restrito.

Sendo realizado um levantamento de informações das ações e políticas públicas, bem como sua avaliação através do ciclo de políticas públicas que inclui as fases de formulação, implementação e controle dos impactos das políticas, do município relacionadas a

regularização de algumas das áreas irregulares que estão localizadas em áreas sujeitas a inundação a fim de verificar se tais políticas objetivam remover a população do local de risco ou apenas levar infraestrutura ao local e realizar a regularização fundiária. Para isto foi utilizado um mapeamento de áreas de inundação do município, sobre o qual foram escolhidas as ocupações irregulares a serem analisadas. A avaliação verificou quais os critérios estão sendo utilizados para tornar uma ocupação localizada em área de inundação como regularizada.

3.2 AÇÕES DO MUNICÍPIO PARA AS ÁREAS SUJEITAS A INUNDAÇÃO

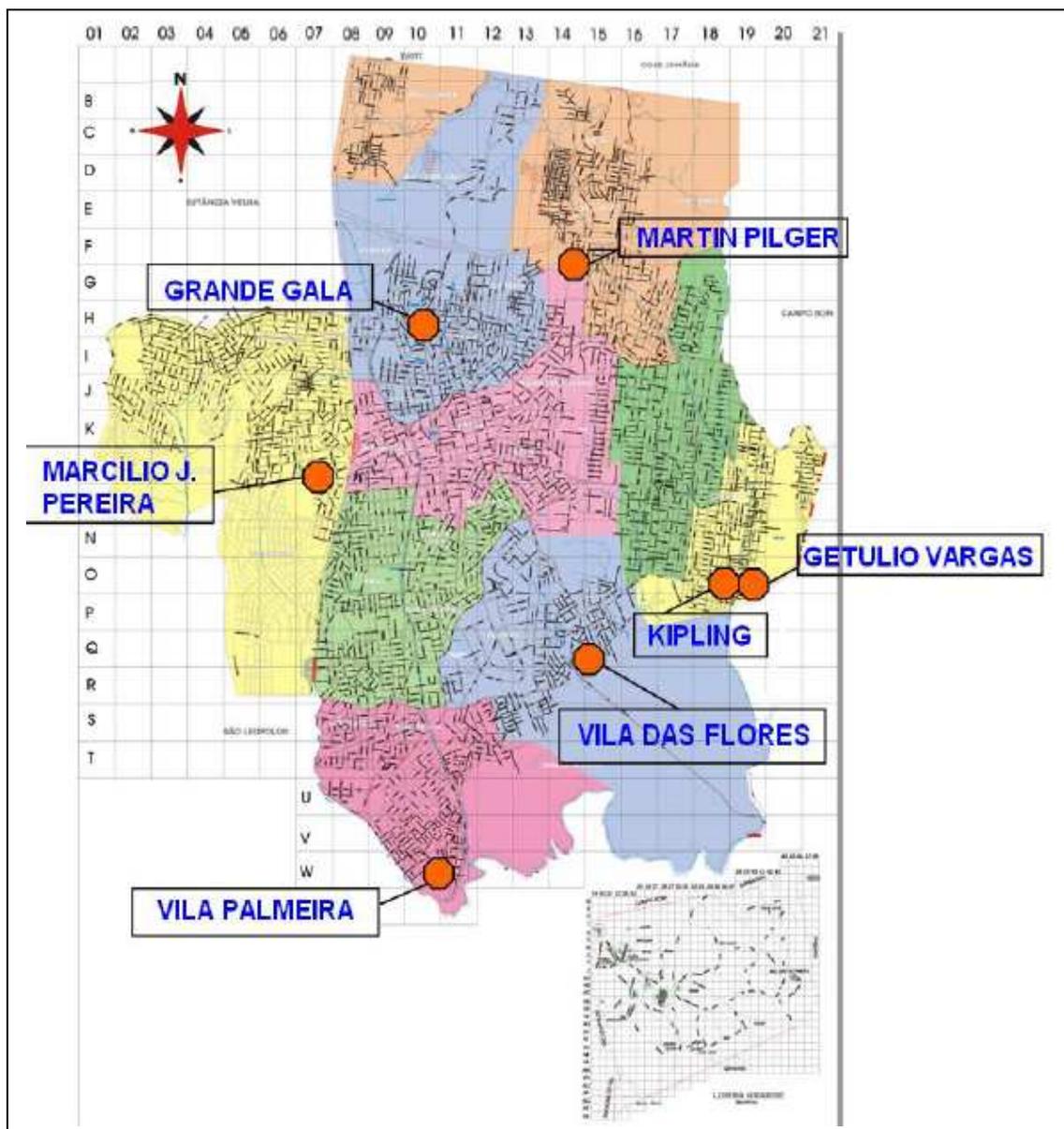
Considerando-se que as áreas sujeitas a inundação estão localizadas em partes dos bairros Canudos e Santo Afonso, conforme indicado na Fonte: Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo, PLHIS (2010). a seguir, foram analisadas as políticas públicas implantadas especificamente nos assentamentos que se encontram neste bairros e que estão em processo de regularização fundiária através do Programa de Urbanização, Regularização e Integração de Assentamentos Precários.



Fonte: Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo, PLHIS (2010).

Figura 7 Mapa dos bairros de Novo Hamburgo, com indicação dos bairros sujeitos a inundação.

Nestes bairros citados, a regularização fundiária tem sido realizada nos seguintes assentamentos: Getúlio Vargas, Kipling e Vila Palmeira, os quais são estão localizados em áreas sujeitas a inundação, conforme pode-se observar na Figura 7.



Fonte: Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo, PLHIS (2010).

Figura 8 Assentamentos Precários em Processo de Regularização.

Através do Programa Urbanização, Regularização e Integração de Assentamentos Precários e com recursos do FNHIS, está previsto pelo PLHIS (2010) para a Vila Palmeira melhorias visando à urbanização e qualificação para 835 famílias, com a construção de 336 novas unidades habitacionais e reforma de 449 casas.

O assentamento Getúlio Vargas, juntamente com três assentamentos (Martin Pilger, Marcílio J. Pereira e Vila das Flores) integram o Programa Pró-moradia. As ações a serem desenvolvidas nesses locais representarão melhorias urbanas para 813 famílias, construção de 400 novas moradias além da reforma de 435 casas. Poderá haver a necessidade de reassentamento de famílias, o que será definido de acordo com a proposta urbanística para

cada vila.

Na Vila Kipling, outras 813 famílias receberão melhorias através de recursos do Programa de Aceleração do Crescimento – PAC II (FNHIS) e do Programa “Minha Casa, Minha Vida”.

Na Tabela 2 apresentada a seguir, pode-se observar o valor de investimento para cada assentamento. Neste mesmo quadro visualiza-se o número de famílias beneficiadas pela regularização. Do total de 2.461 famílias, 2.066 (84%) estão localizadas nos assentamentos objeto de estudo e que estão sujeitos a inundação.

Tabela 3 Investimento por assentamento.

Assentamento (Vila)	Localização (bairro)	Nº de Famílias	Valor de Investimento	Minha Casa, Minha Vida (R\$)
Vila Palmeira	Santo Afonso	835	R\$ 18.345.907,00	
Vila Kipling	Canudos	813	R\$ 13.920.000,00	R\$ 17.900.00,00
Vila Martim Pilger	Vila Nova	123	R\$ 4.428.000,00	
Vila das Flores	Canudos	220	R\$ 7.920.000,00	
Vila Getúlio Vargas	Canudos	418	R\$ 15.048.000,00	
Vila Marcílio J. Pereira	Primavera	52	R\$ 1.872.000,00	
SUBTOTAL		2461	R\$ 61.533.907,00	R\$ 17.900.00,00
TOTAL		2461	R\$ 79.433.907,00	

Fonte: Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo, PLHIS (2010).

Segundo informações obtidas em entrevista realizada em 23 de janeiro de 2012 junto à Secretaria de Habitação de Novo Hamburgo, junto com a Diretora de Habitação e Cooperativismo, Selíria Márcia da Rosa e o Diretor de Regularização Fundiária, Jairo Gonçalves Peralta as áreas que sofrem com inundações são: Vila Palmeira, Getúlio Vargas e Kipling, o que comprova o levantamento apresentado anteriormente.

Na entrevista foi respondido o questionário apresentado no Anexo A, além de apresentar um breve histórico das Vilas objeto de estudo, juntamente com as ações que vem sendo desenvolvidas nestas localidades desde o ano de 2009 até 2011, período referente ao atual mandato.

Segundo a Diretora Márcia, a Vila Palmeira foi a primeira a receber investimentos, no ano de 2009 através do Fundo Nacional de Interesse Social (FNHIS). Esta escolha se deve a facilidade de elaboração de um projeto para encaminhar ao FNHIS decorrente de projetos desenvolvidos por duas instituições no local. Como já foi abordado anteriormente, o Projeto do Hospital Regina para a vila gerou um banco de dados com o cadastro de toda a comunidade. Além disto, a Centro Universitário Feevale já vinha desenvolvendo desde o ano

de 2007 um estudo de soluções urbanísticas e arquitetônicas para a regularização fundiária para a Vila, devido a sua extensa área de ocupação irregular no município, através do curso de arquitetura.

Segundo informações da Diretora Márcia, a Prefeitura firmou um convênio com o Centro Universitário Feevale e CREA, através do qual a Feevale faz os projetos de engenharia e arquitetônicos. Este convênio tem como amparo legal a Lei Federal de Assistência Técnica nº 11.888, sancionada em 24 de dezembro de 2008, a qual assegura às famílias de baixa renda, assistência técnica pública e gratuita para o projeto e a construção de habitação de interesse social.

Até o final de janeiro de 2012 devem iniciar as obras de infraestrutura de 336 casas localizadas na Vila Palmeira. Atualmente as ações do município para o bairro são de regularização fundiária, infraestrutura, construção de casas, pavimentação dos acessos e estações de tratamento de esgoto.

Com relação ao controle de cheias, a Diretora Márcia informou que o município não dispõe de recursos, nem área suficiente para realocar os moradores desta área sujeita a inundação. Além disto, segundo os entrevistados, a remoção das famílias é totalmente inviável, pois além das impossibilidades da Prefeitura, a população tem grande resistência quando se trata de deixar o local onde criaram raízes.

Para o Caso da Vila Palmeira, segundo Márcia e Jairo, a situação de alagamento estaria resolvida visto que desde 1980, visto que o bairro possui dique, o qual foi implantado junto com o dique de São Leopoldo para o rio dos Sinos. Além disto, em 1995, o dique passou por reformar e readequações visando atender a demanda atual e no final de 2009, através do PAC II, os diques também receberam uma reforma geral dos equipamentos, com investimentos de cerca de R\$ 2,3 milhões, recursos oriundos do Ministério da Integração Nacional. As melhorias refletiram em um acréscimo no desempenho de toda a estrutura, graças aos novos conjuntos de motores e os modernos painéis elétricos para comando das máquinas, reduzindo não apenas os alagamentos, mas também os custos de operação.

Porém esta não é a solução para acabar com as cheias, pois em situações como o ocorrido na madrugada de 21 de julho de 2011 a falta de energia elétrica no bairro Santo Afonso provocou a paralisação do funcionamento da Casa de Bombas, as áreas próximas ao arroio Gauchinho, principalmente os moradores da Vila Palmeira foram alagadas comprovando que os diques não garantem o fim das inundações.

A Vila Getúlio Vargas foi beneficiada com o Programa Pró-Moradia no ano de 2010, onde foram construídas 418 casas. Através deste programa o município financiou estas casas

em vinte anos sem juros. Já na Vila Kipling a população foi beneficiada pelo PAC II com o Programa Minha Casa Minha Vida que alcançou 813 famílias.

Segundo Márcia e Jairo, as vilas Getúlio Vargas e Kipling estão a aproximadamente 4 metros abaixo do nível do rio dos Sinos, para estas vilas a situação de inundações ainda ocorre visto que não há dique na área. Porém já existe um projeto que prevê a instalação de casas bombas a ser instalado sobre o arroio Pampa. A construção da avenida nos município que já está em execução está sendo feita acima no nível das vilas o que acaba funcionando como dique.

Segundo os entrevistados, a remoção é uma solução totalmente inviável, até hoje no município a única ação de remoção realiza foi nos bairros São José e Kephass. Nestes bairros a Defesa Civil interditou 289 casas as quais estão sendo removidas, por estarem localizadas na nascente do arroio Pampa. O reassentamento destas famílias está sendo realizado no bairro Boa Saúde – Parque Residencial Novo Hamburgo, através do Programa Minha Casa Minha Vida.

A maior solução para evitar inundações, segundo os entrevistados são os diques e medidas como pavimentação através do uso de blocos que não impermeabiliza totalmente o solo e implantação de estações de esgoto nos loteamentos.

3.3 DISCUSSÕES DOS RESULTADOS OBTIDOS

Através do levantamento das áreas sujeitas a inundação realizado com base em dados secundários obtidos de estudos anteriores foram identificados três assentamentos sujeitos a inundação no município de Novo Hamburgo, sendo um deles localizado no bairro Santo Afonso: a Vila Palmeira e os demais no bairro Canudos: Vila Getúlio Vargas e Kipling. Estes assentamentos estão localizados na bacia do arroio Pampa nas proximidades do rio dos Sinos.

As informações obtidas na entrevista realizada com a Secretaria de Habitação apontaram a Vila Palmeira, Getúlio Vargas e Vila Kipling eram os três assentamentos que frequentemente eram inundados pelas fortes precipitações. Estes assentamentos estão próximos a recursos hídricos e áreas de preservação permanente, consequentemente sujeitos a inundações quando ocorrem forte precipitações.

Com relação as ações do poder público foi verificado que não há um tratamento diferencial para as áreas irregulares sujeitas a inundação, ou seja, todas as áreas irregulares

são tratadas da mesma forma. O Plano Local de Habitação de Interesse Social (PLHIS) foi elaborado no ano de 2010 principalmente por ser um requisito básico para que o município pudesse ter acesso aos recursos financeiros do Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social, além disto, o Plano visou criar novas condições de gestão da política habitacional do município, apontando caminhos para que se promova a redução significativa das necessidades habitacionais locais e planejando seu futuro.

Atualmente o município tem o PLHIS como principal ferramenta norteadora das decisões e ações a serem tomadas pelo município. No Plano já estão definidos os Programas a serem implantados em cada um dos assentamentos, onde as áreas sujeitas a inundação não são tratadas diferenciadamente dos demais.

Além disto, ficou bem claro no estudo que as ações são direcionadas de acordo com a disponibilidade de dados que se tem disponível. Na entrevista ao questionar o porquê a Vila Palmeira foi a primeira a receber investimentos na atual gestão, a resposta obtida foi: havia um banco de dados bastante rico, devido a estudos da Feeevale e Projeto do Hospital Regina, o que possibilitou encaminhar um projeto ao Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social – FNHIS. Neste caso não foi analisado se a Vila Palmeira era o assentamento com maiores necessidades de investimento.

No próprio PLHIS não é apresentado um estudo de prioridades onde possa ser realizado um planejamento das ações. Não foi identificado um planejamento das políticas públicas de áreas irregulares do município. Além disto, não há avaliações e monitoramento das ações que são implantadas. As políticas são guiadas principalmente pela oferta de recursos disponibilizados pelo Governo que direciona a definição das áreas a serem beneficiadas de acordo com os requisitos apontados para aprovação do Projeto. Ou seja, se no presente ano o Governo definiu certa verba para o Programa Minha Casa Minha Vida, o município busca a comunidade que se encaixa no perfil definido pelo Governo e encaminha projeto a ser aprovado.

Segundo levantamento realizado, a remoção dos assentamentos localizados em áreas sujeitas a inundação é algo inviável, pois envolve altos custos, disponibilidade de áreas alternativas, além das questões sociais onde a população já possui raízes e não quer ser realocado do local em que vive a muitos anos.

Com isto se tem ações que são paliativas no que diz respeito a áreas de risco de inundação, pois por mais que se tenha a instalação de diques, que é a melhor alternativa para prevenir as inundações, estes podem falhar causando o alagamento em casos mais pontuais, como o caso citado onde a casa de bombas parou de funcionar por falta de energia elétrica.

Com relação ao ciclo das políticas públicas, observa-se que a agenda é definida de acordo com a disponibilidade de informações necessárias para elaboração das políticas e recursos financeiros. Apesar de haver orçamento participativo, o que norteia é a oferta de recursos do Governo que se consegue para determinada área que contem informações suficientes para se escrever o projeto. Observa-se que nesta decisão não se leva em conta as chances do projeto de se impor na arena política de forma expressiva conforme citado pela autora Cavalcanti.

Na fase de elaboração dos programas e escolha apropriada das ações foi constatado que já existem algumas ações básicas no setor de habitação, as quais são: regularização fundiária, implantação de infra-estrutura: água, luz, saneamento, calçamento, dentre outras. Nesta fase, o município não considera alternativas como: realocação de assentamentos sujeitos a inundação.

A implementação das políticas é executada de acordo com o projeto proposto e os resultados e impactos causados não são comparados com os projetados na fase da sua formulação. A princípio se considera que se o projeto foi implantado de acordo o que o foi proposto em sua fase de formulação, os resultados esperados serão alcançados.

Pelo que se pode perceber através do estudo realizado, o acompanhamento dos impactos efetivos dos programas após a sua implantação não são avaliados pelo município. Salienta-se que esta avaliação é de fundamental importante para verificar se os resultados foram alcançados além de promover melhorias nos programas futuros diminuindo impactos indesejados.

Já no que diz respeito a avaliação, observou-se que dentre as quatro avaliações propostas por Cavalcanti: ex-ante; ex-post ou somativa; formativa ou de processo e monitoramento a única aplicada pelo município até o momentos é a ex-ante onde a viabilidade econômica-financeira é medida pelo órgão financiador responsável pela liberação do projeto. Não foram observadas avaliações das fases de formulação e implantação dos programas, nem tão pouco há um monitoramento dos resultados alcançados.

4 CONCLUSÕES

A gestão de planejamento urbano habitacional municipal e a importância da contribuição dos atores envolvidos na criação e implantação de políticas públicas sugerem que as propostas de soluções para os problemas devam ser sempre respaldadas na avaliação contínua do ciclo de políticas públicas.

Embora se tenha estudo que determinou o mapeamento de áreas sujeito a inundação no município de Novo Hamburgo, se faz necessário, por parte do município, o conhecimento do mesmo, como ferramenta ser utilizada para proposição de medidas e ações políticas que visem a solução desta problemática.

Apesar da elaboração do Plano Habitacional – PLHIS no ano de 2010, observa-se que não há um tratamento diferenciado das áreas sujeitas a inundação. O Plano trata todos os assentamentos irregulares de forma igual, não considerando suas particularidades e necessidades especiais.

Com relação às políticas públicas propostas e já implantadas no âmbito habitacional, constatou-se que estas são pontuais e paliativas. No caso das áreas que sofrem inundações as únicas ações que diferem das demais é a pavimentação semi-permeável.

A principal e melhor medida para solução do problema de inundação, é a realocação da população assentada no local para outra área. Porém conforme mostrou o levantamento de informações, está é uma alternativa totalmente inviável economicamente, além de envolver questões sociais delicadas.

A implantação de diques se mostra a melhor alternativa, considerando-se que a remoção é inviável. Porém se faz necessária uma melhor gestão do sistema de funcionamento do dique existente na Vila Palmeira e implantação de sistema de diques nas Vilas Getúlio Vargas e Kipling.

Sugere-se estudo de implantação de barragem (reservatórios e as bacias de amortecimento), pois este sistema poderá resolver o problema de enchentes no Vale dos Sinos em épocas de fortes precipitações além de minimizar os problemas de escassez de água em períodos de estiagem.

O presente trabalho demonstrou dados de gestão pública do município de Novo Hamburgo na área de Habitação, comprovando que apesar de um grande avanço das políticas públicas, as mesmas ainda apresentam ações pontuais e paliativas.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAVALCATTI, Mônica Maria de Arruda. Avaliação de políticas públicas e programas governamentais - uma abordagem conceitual. In: <http://www.socialiris.org/antigo/imagem/boletim/arq48975df171def.pdf>

CAUDURO, Maria Teresa. Um olhar sobre as crianças e adolescentes em situação de risco. Centro Universitário Feevale. Novo Hamburgo- RS. 2011.

COELHO, Ricardo Corrêa. Estado, Governo e Mercado. Ministério da Educação – MEC, Programa Nacional de Formação em Administração Pública – PNAP – Especialização em Gestão Pública Municipal, 2010.

DE CASTRO, Cláudia Osório, A Habitabilidade Urbana como Referencial para a Gestão de Ocupações Irregulares. Dissertação – Programa de Pós-Graduação em Gestão Urbana do Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia da PUC do Paraná. Curitiba 2007.

DE GREGORI, Isabel Christine. As ocupações irregulares em áreas de Preservação Permanente: O Estatuto da Cidade e a tutela ambiental. Universidade Federal de Santa Maria.

FREY, Klaus. Políticas públicas: um debate conceitual e reflexões referentes à prática da análise de políticas públicas no Brasil. <http://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/viewFile/89/158>

LORENZETTI, Maria Sílvia Barros, A questão Habitacional no Brasil. Consultoria Legislativa, Brasília. Julho 2001.

Ministério do Meio Ambiente. Cidades Sustentáveis: Subsídios à Elaboração da Agenda 21 Brasileira. Brasília 2000.

NAIME, Roberto e MARQUES DE ALMEIDA, Paulo Roberto Coutinho. Áreas de risco por inundação na área da região urbana do município de Novo Hamburgo – Vale dos Sinos. Revista Ciência e Natura, UFSM. 2005

PINHEIRO, Otilie Macedo. Plano Diretor e Gestão Urbana. Ministério da Educação – MEC, Programa Nacional de Formação em Administração Pública – PNAP – Especialização em Gestão Pública Municipal, 2010.

Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo. Estratégias de Ação – Plano Local de Habitação de Interesse Social – PLHIS. Novo Hamburgo 2010.

RUA, Maria das Graças. Políticas Públicas. Ministério da Educação – MEC, Programa Nacional de Formação em Administração Pública – PNAP – Especialização em Gestão Pública Municipal, 2009.

SOUZA, Celina. [Políticas públicas: uma revisão da literatura](#). In: Sociologias, nº 16, jul/dez 2006 Porto Alegre, p. 20-45. <http://www.scielo.br/pdf/soc/n16/a03n16.pdf>

TEIXEIRA, Elenaldo. O papel das políticas públicas no desenvolvimento local e na transformação da realidade. AATR, BA, 2002. http://www.fit.br/home/link/texto/politicas_publicas.pdf

THIELE, Paulo Renato. Análise das Políticas Ambientais Aplicadas aos Moradores das Margens do Arroio Pampa no município de Novo Hamburgo. Dissertação de Mestrado – Instituto de Geociências da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2004.

TONELLA, Celene. O Sistema de Desenvolvimento Urbano no Brasil e a Participação Popular 20 anos após a Promulgação da Constituição Federal. XIII Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional. Maio de 2009. Florianópolis – Santa Catarina-RS.

TUCCI, Carlos E.M., Bertoni, Juan Carlos. Inundações Urbanas na América do Sul. Porto Alegre: Associação Brasileira de Recursos Hídricos, 2003.

TUCCI, Carlos E.M.. Gestão das Inundações Urbanas. Curso – Porto Alegre, 2005.