

## **IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS DA OCUPAÇÃO DESORDENADA DO ESPAÇO URBANO NA CIDADE DE PONTA GROSSA E O PAPEL DA GESTÃO PÚBLICA**

### **SOCIAL AND ENVIRONMENTAL IMPACTS OF URBAN SPACE OCCUPATION DISORDERED IN CITY PONTA GROSSA OF PUBLIC MANAGEMENT**

Bárbara Holzmann Mass<sup>1</sup>  
Juliana Moletta Nadal<sup>2</sup>

**Resumo:** Os desastres ambientais são, acima de tudo, construídos socialmente, pois, devido a uma urbanização acelerada e excludente, as pessoas mais carentes - pelas suas condições sociais, econômicas e culturais - acabam se instalando em áreas impróprias e de risco, ficando mais expostas a problemas ambientais. A ocupação destes locais não foi feita por escolha dos cidadãos, mas porque foi o local onde conseguiram se instalar; sendo assim, esta situação deve ser enfrentada sob uma perspectiva social pelos gestores públicos. Este estudo será uma pesquisa exploratória, incluindo revisão bibliográfica, análise de dados e estudo de caso do município de Ponta Grossa, buscando mostrar a deficiência no planejamento e fiscalização atuais, e a relevância da proposição de políticas públicas capazes de reverter esta situação. O artigo tem como objetivo mostrar a relação da urbanização excludente e ocupação desordenada do espaço com as vulnerabilidades socioambientais sofridas por parte da população, além de analisar a deficiência na abordagem das políticas públicas direcionadas aos riscos e desastres ambientais. No final do estudo, conclui-se que os desastres têm forte relação com a forma de urbanização das cidades e com a falta de políticas públicas capazes de reverter a situação, deixando seus cidadãos em constante risco.

**Palavras-chave:** Urbanização. Impactos Ambientais. Vulnerabilidade. Gestão Pública.

**Abstract:** Environmental disasters are, above all, socially constructed, because, due to an accelerated urbanization and excluding the most needy people - for their social, economic and cultural - they are installed in hazardous areas, getting exposed to environmental problems. The occupation of these sites was not made by choice of citizens, but because it was the place managed to install; therefore, this should be addressed from a social perspective by public managers. This study is an exploratory research, including literature review, data analysis and case study of the municipality of Ponta Grossa, seeking to show the deficiency in the current planning and monitoring, and the relevance of proposing public policies to reverse this situation.

<sup>1</sup> Mestranda em Construção Civil na Universidade Federal do Paraná (UFPR).

<sup>2</sup> Especialista em Administração de Empresas na Fundação Getúlio Vargas (FGV). Professora de Ensino Superior (SECAL)

The article aims to show the relationship of exclusionary urbanization and disorganized occupation of space with social and environmental vulnerabilities suffered by the population, besides analyzing the deficiency in the approach to public policies directed to the risks and environmental disasters. At the end of the study, we concluded that disasters have a strong relationship with the form of urbanization of cities and the lack of public policies to reverse the situation, leaving their citizens at constant risk.

**Keywords:** Urbanization. Impacts Environmental; Vulnerability. Public Administration.

## INTRODUÇÃO

No Brasil, vê-se que o fenômeno da urbanização ocorreu de forma acelerada e excludente, muito impulsionado pela especulação imobiliária e pela falta de planejamento urbano governamental. Ocorreu, e ainda ocorre, uma ocupação desordenada do espaço, com segregação socioespacial. Sendo assim, em diversas cidades e regiões, as pessoas mais carentes – pelas suas condições sociais, econômicas e culturais – acabam se instalando em áreas impróprias, de risco e/ou de preservação ambiental, ficando expostas a diversos tipos de problemas, que serão tratados neste trabalho. O objeto de estudo deste artigo é a relação das vulnerabilidades socioambientais com a deficiência na abordagem das políticas públicas e da gestão referentes ao planejamento urbano e cumprimento das leis e diretrizes já estabelecidas em diversas cidades. A temática tratada busca desvelar os impactos de uma ocupação desordenada do espaço (devido a uma urbanização acelerada), destacando o papel da gestão pública nesta equação. Para completar a pesquisa, será feito um estudo de caso real, o da cidade de Ponta Grossa, mostrando a evolução da ocupação da cidade, seus problemas atuais e as atitudes tomadas pelo poder público.

A justificativa para tal estudo está na delicadeza e importância do tema a ser tratado, pois envolve a vida dos cidadãos. A urbanização excludente e as consequentes vulnerabilidades geradas afetam inúmeras instâncias da vida das pessoas e mostram o cumprimento, ou não, do acesso aos direitos sociais, presentes na Constituição Federal. “São direitos sociais a educação, a saúde, o trabalho, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância aos desamparados, na forma desta Constituição.” (BRASIL, 1988, p.21). No

caso das ocupações irregulares, também ficam comprometidos: a moradia, o transporte, o saneamento básico, entre outros. Os cidadãos ficam expostos à insalubridade e doenças. Além disso, com a segregação, perde-se a função social da cidade, presente no Estatuto das Cidades.

Sendo assim, os objetivos principais deste estudo são: conceituar e explorar elementos-chave sobre o tema, como espaço urbano, urbanização, vulnerabilidade, riscos e impactos ambientais; mostrar a relação da urbanização excludente e ocupação desordenada do espaço urbano com as vulnerabilidades socioambientais, destacando o papel das políticas públicas e gestão (ou falta delas) neste cenário; bem como analisar a situação real, em estudo de caso, da cidade de Ponta Grossa/PR.

## **REVISÃO DE LITERATURA**

### **Urbanização e segregação**

Grande parte das cidades passou, ou ainda passa, por um rápido crescimento de sua área urbana, sendo este processo chamado de urbanização. No Brasil, essa alteração da dinâmica da sociedade passou a ocorrer, principalmente, a partir da década de 1970, com a modificação na relação rural-urbana e a intensificação dos impactos no meio natural através do crescimento das cidades. Atualmente, 85,43% da população brasileira concentra-se no meio urbano (IBGE, 2014).

Segundo Nieto (1992 *apud* MASS; BARROS, 2012), este rápido crescimento das cidades ocorreu, na maior parte das vezes, de forma descontrolada e gerando traumas sociais, desequilíbrios econômicos e problemas de gestão difíceis de resolver. O processo crescente de urbanização não foi acompanhado por um planejamento adequado, sendo assim, não houve aplicação dos investimentos necessários em infraestruturas urbanas, gerando grandes desníveis na ocupação do solo em diferentes áreas da cidade, sendo mais privilegiadas as áreas centrais. Devido a este processo, surgiram espaços sujeitos à periferização, com exclusão social, bolsões de pobreza, falta dos serviços básicos, desemprego, violência, entre outros. São paisagens deterioradas com populações deprimidas socialmente, muitas vezes sujeitas a ocupações irregulares e/ou ilegais.

O fenômeno que se observa é, de acordo com Mass e Barros (2012), a espacialização das diferenças sociais, econômicas e culturais na formação do território da cidade. As regiões mais centrais e valorizadas são usufruídas pelos grupos dominantes, onde há todas as infraestruturas básicas, como esgoto, fácil acesso a transportes, pavimentação, localização privilegiada, etc. Para Ferreira *et al* (2008 *apud* MASS; BARROS, 2012), a urbanização ocorre sem justiça social, sem urbanidade, pois a conformação do espaço urbano só confirma as diferenças sociais existentes, ficando os mais carentes marginalizados e vivendo nas periferias.

Outro fator que agrava ainda mais este cenário é a especulação imobiliária. Isto porque áreas com mais infraestruturas urbanas e mais próximas à área central são consideradas melhores e, portanto, possuem um valor agregado maior no momento da venda ou aluguel. Segundo Corrêa e Pereira (2009), o governo também possui papel nesta equação, pois cabe a ele a oferta de grande parte dos serviços públicos urbanos, sendo assim ele influi indiretamente no preço de determinadas áreas urbanas, colaborando com a especulação imobiliária. A população mais pobre não consegue adquirir terras nestes locais mais avantajados, restando a ela locais mais periféricos e baratos oferecidos pelos especuladores, ou ocupações irregulares. Estas ocupações irregulares podem ser tanto nas áreas periféricas já citadas, quanto em áreas mais centrais, mas que não são adequadas para ocupação, como áreas de risco, de preservação ambiental, entre outras. Segundo ONU Hábitat (2014), o solo urbano raramente foi objeto de uma política de Estado na América Latina, sendo que, na maioria dos países, são tomadas medidas *a posteriori* na tentativa de regularizar situações de informalidade, não havendo políticas públicas orientadas a favorecer uma distribuição de terras mais igualitária.

O fenômeno que se vê é, segundo Corrêa e Pereira (2009), a formação de bolsões de pobreza espalhados pela cidade, onde parcela significativa da população estabelece residência. São periferias, encostas de morros, barrancos, margens de rios, entre outros. A procura por habitações com baixo preço da terra culmina em ocupação de áreas sem infraestruturas e expostas a inúmeros riscos. (BORELLI, 2012)

### **Impactos e vulnerabilidade socioambientais**

Como já citado, a urbanização gerou uma transição do rural para o urbano, com a maioria da população passando a viver nas cidades. Este fenômeno transformou e afetou o meio natural de forma irreversível. O espaço urbano é um local cada vez mais complexo, sendo que as alterações promovidas pelo homem são cada vez mais intensas. Segundo Corrêa e Pereira (2009), este processo de intervenções possui a necessidade de orientação da população quanto ao crescimento dos centros urbanos e à importância da minimização dos impactos no meio ambiente. Porém houve inúmeros impactos negativos causados pela ocupação, muitas vezes desordenada do espaço, como alterações de encostas e cursos de rios, impermeabilização do solo, etc.

Sin embargo, (...), los modelos de desarrollo implementados en la mayoría de los países empobrecidos se caracterizan por establecer niveles de concentración de renta y de poder que generan pobreza y exclusión, contribuyen a la depredación del ambiente y aceleran los procesos migratorios y de urbanización, la segregación social y espacial y la privatización de los bienes comunes y del espacio público. Estos procesos favorecen la proliferación de grandes áreas urbanas em condiciones de pobreza, precariedade y vulnerabilidade ante los riesgos naturales. (CARTA..., 2012, p.184)

De acordo com ONU Habitat (2014), o abuso no uso do solo e de outros recursos naturais cresceu muito com a urbanização caótica, sendo que não há muita consciência dos fatores de risco que podem ser gerados, com consequentes desastres, perdas materiais e humanas. Em muitos países da América Latina, medidas para reduzir esta vulnerabilidade são desconhecidas, desconsideradas e/ou não fiscalizadas.

Além dos impactos da urbanização acelerada por si só, também temos as ocupações irregulares. Segundo Borelli (2012), os grupos sociais com maiores níveis de pobreza e privação social tendem a residir em áreas com precariedade no acesso a infraestruturas urbanas e serviços públicos. Essas populações mais carentes são impelidas a ocupar locais frágeis de forma irregular e ilegal devido à falta de alternativas tanto via mercado privado, quanto via políticas públicas sociais. São áreas em situação de risco e degradação ambiental, como margens de cursos d'água, encostas, morros, áreas de preservação permanente, entre outros, modificadas com habitações precárias e que causam diversos impactos ambientais.

Este modelo de apropriação do espaço reflete as desigualdades socioeconômicas e agrava os problemas ambientais das metrópoles. (BORELLI, 2012).

Analisando o caso da cidade de São Paulo, Jacobi afirma que

Na década de 1990, houve um aumento da ocupação ilegal de terras e a compra de terrenos em loteamentos irregulares, sem título de propriedade. A maior parte desses novos loteamentos localiza-se em áreas de baixo custo, sem atendimento às exigências legais, em áreas irregulares e impróprias, encostas, várzeas, córregos e, principalmente, áreas de proteção ambiental como reservas de Mata Atlântica e áreas de mananciais, provocando a degradação do meio ambiente. (1998 *apud* BORELLI, 2012, p. 8)

As ocupações e construções irregulares em margens de rios, áreas de preservação, encostas, etc., degradam muito o meio ambiente, influenciando inclusive os cursos e vazão das águas e aumentando os riscos de alagamentos, enxurradas, deslizamentos, entre outros. Segundo Mass e Holzmann (2012), a modificação do ambiente natural pelo homem pode gerar vários riscos, que são agravados quando se tratam de ocupações irregulares e vernaculares feitas pelas populações mais carentes. São gerados riscos ao meio ambiente que é alterado inconsequentemente e, também, à própria população devido às moradias insalubres e sem condições básicas de habitabilidade. Corroborando a assertiva, Corrêa e Pereira (2009) afirmam que relatos atuais associam os desastres naturais com ocupações irregulares.

Na medida em que o processo de urbanização se intensifica para as áreas mais periféricas, o quadro se agrava. Pela falta de planejamento de uso e ocupação do solo, as ocupações periféricas ocorrem em áreas de risco, aumentando o número de pessoas vulneráveis aos processos naturais (MARICATO, OURA & COMARU, 2010 *apud* JACOBI; MOMM-SCHULT; BOHN, 2013, p. 246).

Sendo assim, tem-se a conformação de riscos ambientais distribuídos de forma desigual entre os diferentes grupos sociais, afetando principalmente os grupos mais carentes. Isto porque estes grupos são mais expostos e porque a desigualdade ambiental tem origem na desigualdade social que marca a estruturação das cidades (BORELLI, 2012). Segundo Mass e Holzmann (2012), esta situação revela que a população em habitações irregulares está duplamente vulnerável, pois está exposta à vulnerabilidade social (pela carência de infraestruturas, habitação digna, saneamento, saúde, educação, entre outros) e à vulnerabilidade ambiental (pelo

risco de deslizamentos, enchentes, erosão, etc.). Sendo assim, tem-se um elevado grau de vulnerabilidade socioambiental por parte desta população, definida por Alves (2006 *apud* BORELLI, 2012, p. 12) como “a sobreposição espacial entre grupos populacionais muito pobres e com alta privação (vulnerabilidade social) e áreas de risco ou degradação ambiental (vulnerabilidade ambiental), sendo a combinação destas duas dimensões (...)”.

## **Planejamento e gestão**

A conformação do espaço urbano que vemos em muitas cidades atualmente é, como já citado, reflexo de um processo de urbanização acelerado ocorrido há anos atrás. Uma grande parcela da população transferiu sua residência do campo para a cidade, sendo que estas cresceram de forma muito rápida e sem o devido planejamento. O fenômeno pegou os gestores e governantes desprevenidos, ocorrendo muitas vezes de forma “natural”, sem que houvesse um direcionamento das novas ocupações. Como resultado, temos uma urbanização excludente, a periferização. Temos a espacialização das diferenças sociais, sendo as populações mais carentes deixadas à margem da cidade formal, que recebe boa parte das infraestruturas urbanas e investimentos governamentais. Para ONU Habitat (2014), há um estreito laço entre os aspectos sociais, econômicos e ambientais, o que requer a adoção de políticas integrais por parte dos governos. Isto porque um desenvolvimento urbano mal gerido contribui muito para o risco de ocorrência de desastres.

Mas o que se vê é que o planejamento urbano de muitas cidades é falho ou inexistente. Algumas cidades pequenas possuem apenas zoneamento de uso e ocupação do solo, muitas vezes baseado no padrão já existente, apenas colocado em mapas e tabelas para mera formalização. Quanto às cidades um pouco maiores, estas possuem, pelo Estatuto das Cidades, a obrigatoriedade de elaboração do Plano Diretor Municipal, que deve nortear as ações no município e garantir a função social da propriedade.

O Estatuto das Cidades, ou Lei Federal 10.257/2001, estabelece parâmetros e diretrizes para a política e gestão urbana no Brasil, sendo a regulamentação dos artigos 182 e 183 da Constituição Federal de 1988. Definido no Estatuto, o Plano Diretor é um instrumento básico para orientar o ordenamento da expansão urbana

de um município e sua política de desenvolvimento, organizando o funcionamento, crescimento, prioridades de investimento e o planejamento urbano e territorial. Ele é elaborado como lei municipal por cada prefeitura, visando à compatibilização de interesses coletivos e garantir uma urbanização mais justa e democrática. São obrigados a ter Plano Diretor, os municípios com mais de 20mil habitantes; aqueles inseridos em região metropolitana; áreas de interesse turístico e/ou situadas em regiões de influência de atividades ou empreendimentos de significativo impacto ambiental regional.

Mesmo assim, a inoperância da fiscalização e a falta de real interesse dos gestores permitiu a instalação das ocupações irregulares já mencionadas neste artigo. A especulação imobiliária não foi freada e, hoje, vemos o resultado na conformação de nossas cidades. Topografia totalmente alterada, vegetação dizimada, áreas de proteção ocupadas. O que se vê é preocupante, medidas precisam ser tomadas. Segundo Corrêa e Pereira (2009), as políticas devem ser voltadas para o social e o urbano, e a gestão urbana deve ser assunto relevante para gestores e governantes.

Warner (2008) mostra como as enchentes são os desastres mais comuns e devastadores, e como os problemas gerados após um evento expõem a falta de um planejamento do uso e da ocupação do solo, o despreparo das autoridades e a falta de um *ethos* de prevenção na sociedade. Não se pode também desconsiderar os agravantes associados às desigualdades sociais e à precariedade da estrutura urbana, que se tornam vetores da multiplicação de tragédias recorrentes, causadas pelo descontrole do processo histórico de ocupação urbana. (JACOBI; MOMM-SCHULT; BOHN, 2013, p. 244)

Para Jacobi; Momm-Shult e Bohn (2013), a implementação de políticas públicas que visem tornar as cidades social e ambientalmente sustentáveis é imprescindível como forma de reverter o quadro de deterioração das condições de vida urbana. Segundo ele, deve haver uma governança conjunta em busca de soluções inovadoras para os problemas urbanos, com reformas administrativas e a coordenação entre Estado, sociedade civil, empresas, universidades, entre outros, tudo de forma compartilhada e transparente. Esta governança pode ser a chave para a redução das vulnerabilidades aos desastres, visto que as vias políticas tradicionais tem se mostrado incapazes de atender as demandas socioambientais devido ao enfraquecimento do Estado. O envolvimento de vários setores é fundamental para a

legitimação das decisões na elaboração e implementação de políticas públicas sobre o assunto.

Pela lógica descentralizadora presente na Constituição Federal de 1988, o município é o principal ente responsável pela resolução dos problemas e vulnerabilidades socioambientais, visto que problemas locais devem ser resolvidos localmente. Porém o que se vê na prática, segundo Jacobi; Momm-Shult e Bohn (2013), é a precariedade da estrutura municipal de governança e falta de vontade política de suas administrações. Por mais que os planos diretores das cidades prevejam instrumentos para enfrentar esses desafios (como áreas protegidas, imposto progressivo no tempo a imóveis subutilizados, estabelecimento de zonas de interesse social, entre outros), o conhecimento técnico não consegue influenciar a gestão do espaço urbano satisfatoriamente. Os interesses econômicos e a especulação imobiliária acabam se sobressaindo e a ocupação desordenada se perpetua, sem que seja cumprida a função social da terra, presente no Estatuto das Cidades.

A questão como um todo é muito complexa e os governos têm dificuldade de lidar com as pressões e os inúmeros desafios da urbanização em relação às vulnerabilidades e desastres ambientais. Na tentativa de se construir um modelo sustentável de cidade e vida urbana, está sendo construída uma Carta Mundial pelo Direito à Cidade, que busca definir os compromissos e medidas a serem assumidos pelos organismos internacionais, governos locais e nacionais, parlamentares e sociedade civil (CARTA..., 2012). A Carta (2012) estabelece, por exemplo, que a implementação e a formulação de políticas públicas urbanas devem promover o uso socialmente justo e ambientalmente equilibrado do espaço e solo urbano, em condições seguras e com equidade, mas até sua concretização tem-se um longo caminho. Como exemplo, Corrêa e Pereira (2009) citam a cidade de Blumenau, onde algumas políticas públicas têm sido desenvolvidas, mas têm enfrentado grandes dificuldades no processo de implantação. A legislação imposta pelo Plano Diretor Municipal não é atendida, pois as populações carentes, sem condições de se instalar em regiões mais providas de infraestruturas, constroem em áreas ilegais e que geram vulnerabilidade.

Além de as práticas de planejamento urbano se mostrarem insuficientes para impedir ocupações irregulares e garantir a proteção dos espaços ambientalmente

frágeis e de risco e das populações mais carente; vemos que planos, políticas e projetos vêm sendo implementados erroneamente. Não há a devida intersetorialidade, muito menos a revisão, por parte dos planejadores e gestores, das práticas que se mostraram ineficientes, insustentáveis ou até mesmo prejudiciais ao ambiente natural e/ou população da cidade (JACOBI; MOMM-SCHULT; BOHN, 2013). Muitas questões acabam extrapolando o nível de decisão municipal, sendo difíceis de serem incorporadas, visto que requerem ações coordenadas dos governos em diferentes níveis, assim como a atuação de entes não estatais. As relações institucionais devem ser fortalecidas para construção de consensos em prol do desenvolvimento urbano, com participação e coordenação de diferentes atores (ONU HABITAT, 2014).

Hay limites óbvios a la capacidad que tienen los Gobiernos de determinar o incluso guiar las inversiones. Uno de ellos es la persistencia de una cultura de la resolución de problemas de forma fragmentada y ad hoc, cuando sería necesario un enfoque sistemático y general de la planificación estratégica. Las agendas sectoriales asignadas a diferentes departamentos o secretariados municipales son raramente coordinadas, con frecuencia resultan ineficientes y ciertos casos conflictivos. (ONU HÁBITAT, 2014, p. XV)

É urgente a aceleração do ritmo das reformas urbanas, além da revisão dos procedimentos legais e normas de operação e planejamento urbano para promover gestão e desenvolvimento urbanos sustentáveis e mais justos. Segundo ONU Habitat (2014), os mecanismos de planejamento e gestão devem ser adaptados à nova realidade de expansão urbana. O planejamento deve possuir uma visão intersetorial de longo prazo e a gestão deve focar mais na prevenção dos desastres, não apenas na ação emergencial depois de sua ocorrência, acelerando o ritmo das reformas urbanas.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

O instrumento utilizado para elaboração desde artigo é, principalmente, a pesquisa exploratória, incluindo revisão bibliográfica e documental, além da análise do caso real (estudo de caso) da cidade de Ponta Grossa para aproximação maior com o tema. Esta metodologia de pesquisa, segundo Zanella (2009), visa explorar a realidade buscando ampliar o conhecimento sobre determinado fenômeno e, com o

estudo de caso, investigar este fenômeno dentro do seu contexto da realidade. Na pesquisa, são exploradas produções científicas sobre o tema (como fundamentação teórica); além da análise de dados provenientes de institutos de pesquisa e de estudo realizado pela Prolar (PLHIS), de notícias veiculadas na internet e de informações da Defesa Civil do Paraná. A revisão bibliográfica e documental mostra a relevância do tema e suas implicações por diversos autores, e o estudo de caso comprova esta hipótese levantada com dados e informações de situação concreta.

Para Zanella (2009), a análise qualitativa visa descrever fenômenos e seus significados, conhecendo como eles se manifestam para poder entender seu processo. Sendo assim, a metodologia de análise dos dados coletados neste estudo se dará de forma qualitativa, analisando as dimensões sociais do tema, mas também de forma que se possa obter alguma representação numérica de determinadas questões a serem expostas, destacando o estudo de caso como comprovação da problemática levantada.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A fim de relacionar a teoria com uma situação real, foi escolhido o município de Ponta Grossa como estudo de caso. Segundo Scheffer (2003 *apud* MASS; HOLZMANN, 2012), com o início do processo de industrialização do município, Ponta Grossa passou a apresentar uma maior concentração de população na área urbana a partir de 1970. Desde então, o número só cresceu, sendo que atualmente mais de 95% da população vive na zona urbana, a qual ocupa 47,4% da área total do município (PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA GROSSA, 2006). Isto mostra um grande adensamento populacional em uma área que possui menos da metade do tamanho total do município.

O processo de ocupação da área urbana de Ponta Grossa foi acelerado e desordenado, como em muitas outras cidades brasileiras. Isto levou ao problema da falta de acesso a moradia regularizada por parte das parcelas mais carentes da população. A cidade possui um relevo bastante acidentado e cerca de 150 km de arroios em sua área urbana, facilitando as ocupações irregulares e com falta de infraestruturas adequadas. Segundo o PLHIS – Plano Local de Habitação de Interesse Social, são 162 pontos de ocupações irregulares no perímetro urbano,

contemplando 8.778 unidades habitacionais, sendo que a maior parte delas se encontra na região dos arroios e/ou em áreas de preservação permanente.

Os dados demonstram que 49,5% das ocupações irregulares da cidade estão em condições de inadequação ambiental alta ou muito alta (PONTA GROSSA, 2010). Além disso, há a inadequação de infraestrutura urbana, de moradia e socioespacial. Estas inadequações geram riscos à população envolvida. São locais onde a vegetação ciliar foi destruída, onde as encostas foram alteradas, a biodiversidade foi modificada, as águas contaminadas; onde as condições de habitação, edificação e saneamento são precárias, e há dificuldade de acesso a equipamentos urbanos, enfim, onde os domicílios e infraestrutura urbana não são adequados para as famílias.

Devido a todas as variáveis mencionadas, a população fica exposta a inúmeros fatores de risco, ficando vulnerável quando há chuvas intensas ou em grande quantidade. Em pesquisa a notícias veiculadas pelos meios de comunicação de Ponta Grossa, viu-se que frequentemente chuvas provocam deslizamentos próximos às margens dos arroios ou em encostas, atingindo residências e comércios. Em notícias do ano de 2010 e 2013, verificou-se que famílias ficaram desabrigadas devido a deslizamentos que derrubaram casas. Já em 2014, viu-se grande risco de deslizamento de encostas, ocorrência de enchentes que invadiram casas nas proximidades, alagamentos, possibilidade de desabamentos, interdição de casas em áreas de grande risco, entre outros.

Em visita ao Corpo de Bombeiros em Ponta Grossa, o site da Defesa Civil do Estado do Paraná foi apontado como valiosa fonte de dados sobre os desastres e situações de emergência ocorridos no estado. Nele pode-se obter um mapa ou relatório de ocorrências em período de tempo escolhido, podem-se escolher também quais ocorrências deseja pesquisar. Escolhendo a cidade de Ponta Grossa, no período de 01/01/2010 a 26/01/2015, verifica-se um total de 12 ocorrências, entre alagamentos, enxurradas e deslizamentos. O mapa de ocorrências mostra todo o estado, destacando a cidade escolhida (as cidades são pintadas em escala de cores conforme o número de desastres) e mostrando um relatório com a data, horário e tipo de ocorrência. Abaixo, temos o relatório de ocorrências por município, que é um pouco mais detalhado que o mapa pelo fato de apresentar o número de pessoas

afetadas em cada evento, sendo que nestes cinco anos a cidade teve 247.936 pessoas atingidas.

SISDC - Relatório de Ocorrências: Ocorrências por Município

<b>Ponta Grossa:</b>		
<b>Data do Desastre</b>	<b>COBRADE</b>	<b>Pessoas Afetadas</b>
25/12/2014 22:30	Alagamentos	90
13/12/2014 00:30	Alagamentos	4
15/06/2014 15:00	Alagamentos	25
14/06/2014 09:00	Enxurradas	75
07/06/2014 05:00	Alagamentos	50
23/05/2014 17:00	Alagamentos	25
18/02/2013 17:30	Enxurradas	7
02/06/2012 14:00	Enxurradas	200
25/02/2012 18:00	Alagamentos	10
31/07/2011 17:00	Deslizamentos	240.000
29/03/2010 09:00	Enxurradas	7.150
28/03/2010 16:20	Enxurradas	300
<b>Totais do município:</b>		<b>247.936</b>

**Total de Municípios Atingidos: 1**

**Total de Ocorrências: 12**

**Total de pessoas afetadas: 247.936**

FIGURA 1 – Relatório de Ocorrências em Ponta Grossa de 01/01/2010 a 26/01/2015.

Fonte: GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ (2015)

Isto tudo mostra como a forma de ocupação da cidade com seus arroios deixou sua população vulnerável, principalmente os mais pobres que ocupam áreas irregulares e/ou de preservação ambiental. Sendo assim, vê-se que é de suma importância investir mais na Defesa Civil da cidade (para enfrentar os desastres e situações de risco com mais estrutura), aumentar a fiscalização (para impedir novas invasões de áreas irregulares e diagnosticar as famílias mais vulneráveis) e criar políticas públicas que possam reverter a situação, relocando os moradores que vivem em áreas de risco e proporcionando condições para que a população se instale em terrenos legais.

Segundo Mass e Holzmann (2012), o PLHIS, citado anteriormente, foi criado para identificar os problemas habitacionais de Ponta Grossa e tentar promover a regularização e/ou relocação das famílias afetadas. Isto mostra uma iniciativa dos gestores públicos em prol da melhoria das condições de vida da população mais pobre do município. Em notícia divulgada pela Prefeitura Municipal de Ponta Grossa, viu-se outra ação do poder público, que foi a autorização para realização de obra do Lago de Olarias, uma barragem no Arroio de Olarias que visa criar um lago para diminuir o índice de enchentes na região, contendo-as no lado sul da cidade

(PREFEITURA DE PONTA GROSSA, 2013). Outro exemplo é o projeto “Ajude a cuidar do que é seu”, que faz com que os moradores e comunidades colaborem com a fiscalização de terrenos ocupados irregularmente, denunciando as invasões que ocorrerem (BUSNARDO, 2008).

Em resumo, o município tem diversos problemas com habitações irregulares que geram vulnerabilidades e riscos aos habitantes, principalmente os mais pobres. Algumas atitudes estão sendo tomadas pelos gestores públicos para tentar minimizar o problema, mas ainda há muito que fazer. Deve-se, principalmente, valorizar o planejamento urbano e o Plano Diretor das cidades como ferramentas importantes no diagnóstico multidisciplinar de situações problema e na proposição de alternativas mais sustentáveis para todos. Uma ferramenta que também pode ser utilizada nesta análise é o Plano da Defesa Civil para o município, que tem mapeadas as áreas de risco. As políticas públicas devem ser pensadas de forma integrada com diversos setores e órgãos para que os efeitos sejam positivos em longo prazo e para que enfrentem o problema entendendo todas as suas dimensões. Ainda há um longo trajeto a ser percorrido, porém, algumas atitudes já têm sido tomadas, como a criação do PLHIS por exemplo.

## **CONCLUSÕES**

Este estudo conceituou e explorou elementos-chave sobre o tema proposto, mostrando a relação da urbanização excludente e ocupação desordenada do espaço (geradas por interesses imediatistas e falta de planejamento urbano governamental) com vulnerabilidades socioambientais, que foram, e ainda estão sendo criadas, visto que a população mais pobre instala-se em locais inadequados (ocupações irregulares e/ou áreas de preservação ambiental) e acaba ficando exposta a diversos riscos, como deslizamentos, alagamentos, erosão, entre outros. Neste cenário, destacou-se o papel das políticas públicas e administração do Estado, pois falta uma gestão pública comprometida com o problema de forma multidisciplinar, criando um plano de ação e políticas eficientes.

Ao analisar a situação real do município de Ponta Grossa/PR, observou-se que grande parte das ocupações irregulares da cidade encontra-se próxima aos arroios, ficando exposta aos desastres ambientais. São habitações construídas sem

a infraestrutura básica necessária e com grandes deficiências, o que deixa a população muito vulnerável e reforça as desigualdades sociais existentes. Esse tipo de situação também é vista em outras cidades brasileiras, como Blumenau, São Paulo, Rio de Janeiro, entre outras.

Em relação às ações do poder público, vê-se alguma tentativa de reverter a situação e relocar as famílias em risco em Ponta Grossa, mas o processo é longo e complexo, estando longe de chegar na situação ideal. Deve-se atentar para a importância de um planejamento urbano de qualidade, que busque reverter os problemas atuais, e para gestores públicos comprometidos a diagnosticar os problemas e criar políticas públicas eficientes e eficazes que possam, efetivamente, reverter o quadro atual. Deve haver a busca de soluções inovadoras para os problemas urbanos, com reformas administrativas e a coordenação entre Estado, sociedade civil, empresas e universidades de forma compartilhada e transparente.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BORELLI, E. **Urbanização e vulnerabilidade socioambiental na Grande São Paulo**. In: VI ENAPEGS – Encontro Nacional de Pesquisadores em Gestão Social, 2012, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2012. Disponível em: <http://anaisenapegs.com.br/2012/dmdocuments/30.pdf>. Acesso em: 01 nov. 2014.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil (1988)**. São Paulo: Brasiliense, 1988.

BUSNARDO, E. **Chuva provoca deslizamentos e deixa famílias desabrigadas**. Ponta Grossa, 2010. Disponível em: <http://www.pontagrossa.pr.gov.br/node/8484>. Acesso em: 21 jan. 2015.

BUSNARDO, E. **Comunidades ajudam a fiscalizar terrenos ocupados irregularmente**. Ponta Grossa, 2008. Disponível em: <http://www.pontagrossa.pr.gov.br/node/5449>. Acesso em: 21 jan. 2015.

CARTA Mundial por el Derecho a la Ciudad. **RPC – Revista de paz y conflictos**, Granada, n. 5, p. 184-196, 2012. Disponível em: <http://revistaseug.ugr.es/index.php/revpaz/article/view/473/555>. Acesso em: 09 jan. 2015.

CORRÊA, C.E.G.; PEREIRA, T.V.V. **Gestão urbana e regional no Vale do Itajaí: o caso de Blumenau**. In: III Encontro de Economia Catarinense. Blumenau, 2009. Disponível em: [http://www.apec.unesc.net/III%20EEC/sesoes\\_tematicas/Desenvolvimento/Artigo%2018.doc](http://www.apec.unesc.net/III%20EEC/sesoes_tematicas/Desenvolvimento/Artigo%2018.doc). Acesso em: 01 nov. 2014.

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ. Coordenadoria Estadual de Proteção e Defesa Civil. Disponível em: <http://www.defesacivil.pr.gov.br/>. Acesso em: 21 jan. 2015.

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística: banco de dados. Disponível em: [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br). Acesso em: 01 nov. 2014.

JACOBI, P.R.; MOMM-SCHULT, S.I.; BOHN, N. Ação e reação: intervenções urbanas e a atuação das instituições no pós-desastre em Blumenau (Brasil). **EURE – Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales**, Santiago, v. 39, n. 116, p. 243-261, jan. 2013. Disponível em: [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0250-71612013000100010&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0250-71612013000100010&script=sci_arttext). Acesso em: 01 nov. 2014.

MARTINS, M. **Famílias em áreas de risco são monitoradas pela Defesa Civil**. Ponta Grossa, 2014. Disponível em: <http://arede.info/jornaldamanha/editorias/cotidiano/familias-em-areas-de-risco-sao-monitoradas-pela-defesa-civil/>. Acesso em: 29 jan. 2015.

MASS, B. H.; BARROS, S.B.M. **A urbanização excludente e sua relação com a violência**. In: I Congresso Histórico Internacional. As Cidades na História: População, 2012, Guimarães. I Congresso Histórico Internacional. As cidades na história: População. A Cidade Presente. Guimarães: Câmara Municipal de Guimarães, 2012.

MASS, B. H.; HOLZMANN, L. **Paisagem e risco social/ambiental: o caso da cidade de Ponta Grossa/PR**. In: I Congresso Histórico Internacional, 2012, Guimarães. I Congresso Histórico Internacional. As cidades na história: População. A Cidade Presente. Guimarães: Câmara Municipal de Guimarães, 2012.

ONU HABITÁT – Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos. **Construcción de ciudades más equitativas: políticas públicas para la inclusión em América Latina**. Colombia, 2014.

PREFEITURA DE PONTA GROSSA. **Autorizadas obras para o Lago de Olarias**. Ponta Grossa, 2013. Disponível em: <http://www.pontagrossa.pr.gov.br/node/16177>. Acesso em: 21 jan. 2015.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA GROSSA. **Plano Diretor Participativo**. Ponta Grossa, 2006. Disponível em: [http://geo.pg.pr.gov.br/portal/plano\\_diretor](http://geo.pg.pr.gov.br/portal/plano_diretor). Acesso em: 22 jan. 2011.

PONTA GROSSA. **Plano Local de Habitação de Interesse Social – PLHIS: produto 3**. Ponta Grossa, 2010.

RÁDIO NAJUÁ. **Defesa Civil interdita 11 casas em áreas de risco em Ponta Grossa**. Ponta Grossa, 2014. Disponível em:

<http://radionajua.com.br/noticia/noticias/parana/defesa-civil-interdita-11-casas-em-areas-de-risco-em-ponta-grossa/24222/>. Acesso em: 29 jan. 2015.

SANTOS, A.C.V.R. **Os locais de cultura, esporte e lazer destinados a juventude e a violência da Região Metropolitana de São Paulo**. São Paulo: NEV/USP, 2002. (Relatório final de pesquisa. Projeto CEPID I – Monitoramento de Violações de Direitos Humanos, processo, 02/02132-7).

SANTOS, A.P. **Defesa Civil alerta para risco de deslizamentos de encostas**. Ponta Grossa, 2014. [http://arede.info/ponta\\_grossa/defesa-civil-alerta-para-risco-de-deslizamentos-em-ponta-grossa/](http://arede.info/ponta_grossa/defesa-civil-alerta-para-risco-de-deslizamentos-em-ponta-grossa/). Acesso em: 21 jan. 2015.

SCHEFFER, S.M.; SCHIMANSKI, E. **O processo de urbanização e o meio ambiente – o caso das ocupações irregulares na cidade de Ponta Grossa – PR – Brasil**. Ponta Grossa, 2010.

SOUZA, R. **Chuvas causam alagamentos em vários pontos de PG**. Ponta Grossa, 2014. Disponível em: [http://arede.info/ponta\\_grossa/chuvas-causam-alagamentos-em-varios-pontos-de-pg/](http://arede.info/ponta_grossa/chuvas-causam-alagamentos-em-varios-pontos-de-pg/). Acesso em: 21 jan. 2015.

ZANELLI, L.C.H. **Metodologia de Estudo e de Pesquisa em Administração**. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração / UFSC; [Brasília]: CAPES: UAB, 2009.