

HABITAÇÕES EM ÁREA DE RISCO EM UMA REGIÃO URBANA DE PASSO FUNDO - BRASIL

Camila Barcellos Zanella (*), Vinícius Dallagasperina Sbeghen, Maurício Kunz, Tauana Bertoldi, Alcindo Neckel

* Faculdade Meridional. E-mail: CamillaZanella@msn.com

RESUMO

Neste artigo propomos apresentar e discutir, o uso do solo urbano por habitações em área de risco na cidade de Passo Fundo mais precisamente o bairro Petrópolis na área conhecida como “Sétimo Céu”. Para isso fizemos uma pesquisa comparando a evolução e o crescimento nesta área abordando uma parte teórica de acordo com a pertinência do tema, realizamos um mapa comparativo entre a tipologia das residências localizadas na mesma, e por fim realizamos mapas que caracterizam os níveis planialtimétricos do local de estudo. Assim o rápido crescimento e urbanização da cidade de Passo Fundo trouxeram muitos benefícios, mas também prejuízos a população da cidade. Pois sem locais adequados para suas moradias, as pessoas buscaram ocupar espaços vazios, e impróprios para serem ocupados sem infraestrutura ou equipamentos, necessários.

PALAVRAS-CHAVE: Habitação em áreas de risco; Sétimo Céu; Tipologias de habitação.

INTRODUÇÃO

A partir da década de 30, é possível perceber grande transformação nos modelos sociais e econômicos das cidades, principalmente por conta do aumento da industrialização presente naquele momento, culminando no êxodo rural. O movimento de migração da população rural em direção às cidades ocorreu basicamente entre os anos de 1950 e 1990, intensificando-se na década de 1970, por conta da modernização e aumento de oportunidades que a industrialização trouxe. O crescimento acelerado da cidade trouxe diversos problemas, entre eles o aumento das habitações de forma horizontal, onde cada morador se instala onde pode, sem nenhum planejamento (TEDESCO et al., 1993, p.8-9).

O crescimento intenso da população urbana gera uma problemática para a infraestrutura e equipamentos urbanos, entre outros, afetando o bem-estar dos habitantes, gerando problema de habitações inadequadas e más condições de moradia da população menos favorecida (BOLFE; RUBIN, 2014). Esse conjunto de habitações informais desprovidas de estrutura e serviços é caracterizado como “assentamentos urbanos precários” por Medeiros e Ludka et al (2010). A Prefeitura da cidade do Rio de Janeiro (2012), decidiu em ata no dia 12 de setembro de 2012 não usar o termo favela para referenciar áreas habitadas de forma ilegal. Desse modo passou-se a ser chamado de aglomerados subnormais (KUNZ et al., 2016). Esse tipo de moradia construídas em áreas geralmente de risco, traz insegurança aos moradores.

A organização deste tipo de habitação e os locais onde estão implantadas são de responsabilidade dos municípios, conforme o artigo 30 da constituição que discorre sobre o assunto de uso e ocupação do solo urbano. Mesmo com as leis referentes ao assunto, muitas áreas ainda são ocupadas indevidamente gerando problemas sociais, urbanos e ambientais. Por conta disto, o estudo e organização do uso e ocupação do solo é importante. (MEDEIROS; LUDKA et al., 2010). O modo como a cidade se desenvolveu, bem como a cultura gerada no local provocam impactos sobre a natureza (FEIBER, 2004). Desse modo, há dificuldades para um planejamento urbano adequado e estruturado (MELO E ROMANINI, 2007) que venha a suprir as necessidades da população.

O desenvolvimento da cidade de Passo Fundo também ocorreu desordenadamente, trazendo dificuldades em relação a infraestrutura social, e um dos fatores que se pode destacar é quantidade e qualidade das áreas verdes (MELO E ROMANINI, 2007). A partir disto, juntamente com o estudo das características do local, o presente trabalho busca avaliar as mudanças do uso do solo em relação as habitações em locais de risco em região urbana de Passo Fundo – RS, considerando o período entre 2004 e 2014.

Localização e caracterização física da área

A área de estudo localiza-se na região Nordeste da cidade de Passo Fundo, a qual está situada na região Norte do estado do Rio Grande do Sul, entre a latitude de 28° 11’S, 28° 16’S e longitude de 52° 78’O, 52° 78’O. Está inserida em uma Zona Climática fundamental temperada, desse modo, o clima local é descrito como subtropical úmido com chuva bem distribuída durante o ano e temperatura média do mês mais quente superior a 22 °C. Possui estações do ano bem caracterizadas, com verão quente, inverno frio e outono mais frio do que a primavera. Temperatura média: varia de 14,0 °C a 20,0 °C. Ventos predominantes: nordeste (NE) (ESTATÍSTICAS WINDFINDER, 2016).

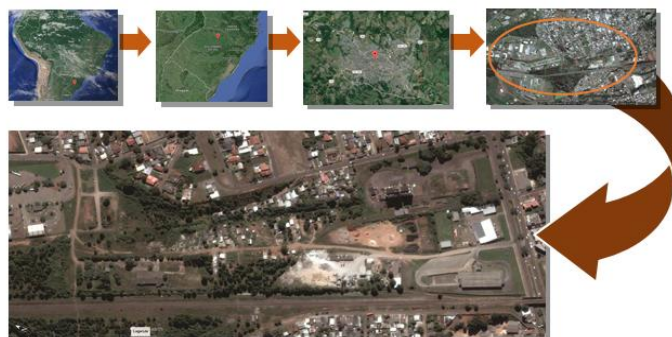


Figura 1. Região de estudo.

Fonte: Elaboração própria, 2016

A região escolhida para estudo encontra-se, mais precisamente, ao lado do Bairro Petrópolis, em região conhecida como Zona Industrial onde pode-se notar grande diferença entre as residências de baixa e alta renda. O local, conhecido como “Sétimo Céu” fica em uma região alta, próxima a residências de alta e média renda e, logo abaixo essa região, onde encontram-se algumas empresas, há também a ocupação por famílias de baixa renda onde não há estrutura urbana adequada.

O bairro Petrópolis hoje é muito bem desenvolvido e possui diversos equipamentos urbanos, de modo que os moradores não têm grandes necessidades de deslocamentos para encontrar serviços como, escolas, mercados, bancos e farmácias. Esta zona Industrial tem acesso direto a avenida Brasil e as residências de baixa renda inseridas no local conseguem acesso pela rua Rodrigues Alves, próximo do mirante conhecido por Sétimo Céu.

A expansão urbana: divisa física entre áreas nobres e áreas de risco

A cidade de Passo Fundo é marcada por uma grande industrialização e um grande e evoluído mercado voltado a agricultura, porém sua urbanização - e os benefícios por ela acarretados - não aconteceu de maneira uniforme, de modo que boa parte da população veio a viver em locais periféricos privados de infraestrutura, equipamentos coletivos e serviços adequados, ao mesmo tempo em que as regiões centrais abrangem a população com maior poder aquisitivo (BARBOSA, 2010). Não somente as regiões centrais abrangem a população com maior renda, mas também regiões com boa localização, como é o caso das residências próxima ao mirante Sétimo Céu no bairro Petrópolis.

A organização de habitações de pessoas com baixa renda e os locais onde estão implantadas são de responsabilidade dos municípios, conforme o artigo 30 da constituição que discorre sobre o assunto de uso e ocupação do solo urbano. Mesmo com as leis referentes ao assunto, muitas áreas ainda são ocupadas indevidamente gerando problemas sociais, urbanos e ambientais. Por conta disto, o estudo e organização do uso e ocupação do solo é importante. (MEDEIROS; LUDKA et al., 2010).

Por meio deste estudo será possível avaliar as mudanças no uso do solo no local, compreendendo assim a evolução residencial no meio físico entre classes mais e menos favorecidas economicamente bem como a evolução da vegetação e de solo exposto.

METODOLOGIA

Fundamentou-se a pesquisa em uma revisão bibliográfica acerca de moradias em locais de risco devido a rápida urbanização das cidades para um melhor entendimento sobre o tema. O Geoprocessamento, que foi descrito por Sena et al. (2012) como:

“O Geoprocessamento é uma ferramenta de grande importância para o monitoramento da biodiversidade, devido a capacidade coleta de dados para diversos estudos, bem como realizar análises complexas, ao integrar dados de diversas fontes de dados. O SIG pode ser considerado como um importante meio de apoio e desenvolvimento de aplicações voltadas ao meio ambiente, facilitando a integração de dados espaciais e permitindo propor alternativas para diminuir impactos identificados no ambiente (...).”

Usado para o processamento de imagens para gerar mapas de uso e cobertura do solo como fonte de dados para o desenvolvimento do estudo, que está dividido entre as seguintes etapas metodológicas:

Etapa I: Atribuição teórica de acordo com a pertinência do tema: Mudanças no uso do solo em região urbana.

Etapa II: Comparação entre a tipologia das residências localizadas na parte superior e inferior do local conhecido como “Sétimo Céu”, e também em relação a vegetação e solo exposto na região inferior com imagens datadas dos anos 2004 e 2014.

Etapa III: Caracterização dos níveis planialtimétricos: Desenvolvido com uso do software Surfer 11 mapas planialtimétricos para um melhor entendimento da região em estudo.

Os estudos sobre áreas com ocupações indevidas que acabam por gerar diversos problemas sociais e urbanos são de suma importância para que outros pesquisadores possam pensar, baseando-se nessas problemáticas, em outras ferramentas voltadas ao planejamento urbano que venham a alocar melhorias voltadas ao uso sustentável do solo urbano.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Tendo o conhecimento de que a evolução da cidade de Passo Fundo ocorreu por meio de uma urbanização rápida, sabe-se que locais com ocupações indevidas é frequente. Utilizando imagens de satélite é possível fazer a comparação do uso da região em estudo. A figura 3 mostra em vermelho a ocupação de habitações irregulares no ano de 2004 e a figura 4, a evolução das residências, com sua expansão demarcada em amarelo.



Figura 2 – Mapa de Habitações 2004

Fonte: Elaboração própria com base em imagem gerada pelo software Google Earth, 2016.



Figura 3 – Mapa de Habitações 2014

Fonte: Elaboração própria com base em imagem gerada pelo software Google Earth, 2016.

Fazendo uso do software Surfer 11, foi possível o desenvolvimento de mapas planialtimétricos da região. A região superior, em tons mais escuros é o local conhecido como Sétimo Céu e a região mais clara é onde se encontram as habitações irregulares em questão (Figura 4).

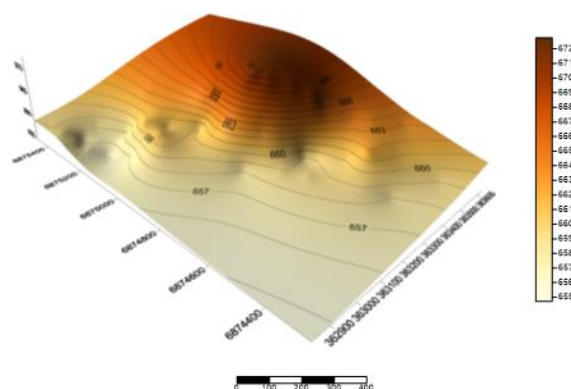


Figura 4 – Planialtimetria da localização.
 Fonte: Elaboração própria, (2016).

A análise pluviométrica pode ser feita por meio da Figura 7 e possibilita perceber que a região pode sofrer nas épocas de chuvas, de modo que a água escoar justamente para onde as habitações irregulares estão localizadas podendo ocorrer problemas de deslizamento de terra e inundações. O ponto mais alto – o Sétimo Céu - está a uma altitude de aproximadamente 672 metros em relação ao nível do mar, enquanto as residências estão distribuídas a níveis abaixo entre 664 e 656, aproximadamente. O perfil do terreno permite dar maior precisão da localização onde as residências estão distribuídas:

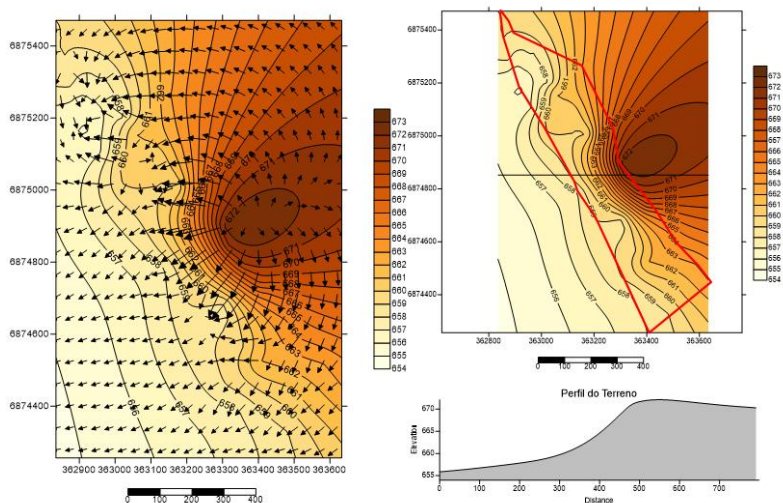


Figura 5 – Análise pluviométrica e planialtimétrica
 Fonte: Elaboração própria, (2016).

Este estudo buscou conhecer melhor e avaliar a evolução do uso do solo em relação as habitações do local. Pode-se concluir, com base na análise das imagens e gráficos que a evolução do local foi lenta, em 10 anos houve o aumento de 53 habitações naquele local. Porém é um grande impacto para uma cidade como Passo Fundo, onde há vários programas sociais para moradias voltados as pessoas de baixa renda. Este aumento gera um contraste ainda maior com as residências de médio padrão e com boa localização na parte superior do declive.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste sentido, a evolução e crescimento nesta área de risco é preocupante, pelo fato de ser desordenada e principalmente o plano diretor não abranger e ter o devido cuidado e uso da mesma, onde está previsto pelo artigo 30 da constituição, que é de responsabilidade do município em fiscalizar e cuidar destas irregularidades. Do mesmo modo que Corrêa (2003) afirma, ainda, que os grupos sociais excluídos modelam o espaço quando:

(...) na produção da favela, em terrenos públicos ou privados invadidos, que os grupos sociais excluídos tornam-se, efetivamente, agentes modeladores, produzindo seu próprio espaço, na maioria dos casos independentemente e a despeito dos outros agentes. A produção deste espaço é, antes de mais nada, uma forma de resistência, e ao mesmo tempo, uma estratégia de sobrevivência. Resistência e sobrevivência às adversidades impostas aos grupos sociais recém-expulsos do campo ou provenientes de áreas urbanas submetidas às operações de renovação, que lutam pelo direito à cidade (CORRÊA, 2003, p. 30).

O rápido desenvolvimento e urbanização da cidade de Passo Fundo trouxe muitos benefícios, mas também prejuízos a população da cidade. Sem locais adequados para suas moradias, as pessoas buscaram ocupar espaços inadequados, sem infraestrutura ou equipamentos, como a região da Zona Industrial.

Este estudo buscou conhecer melhor e avaliar a evolução do uso do solo em relação as habitações do local. Pode-se concluir, com base na análise das imagens e gráficos que a evolução do local foi lenta, em 10 anos houve o aumento de 53 habitações naquele local.

Considerando a planialtimetria do local, as residências menos favorecidas se encontram em área de risco podendo sofrer com inundações e deslizamentos, ainda que a vegetação presente tenha aumentado. Fazendo uma análise visual da vegetação, também percebemos o aumento ao lado das empresas e em locais onde antes havia solo exposto, isto traz benefícios de escoamento permeabilidade para área. Os locais ainda com solo exposto são possivelmente as estradas usadas para deslocamento no local, bem como espaço de acúmulo de objetos pela população residente. A falta de qualidade de vida, equipamentos urbanos e infraestrutura no geral pode acarretar diversos problemas da saúde nos moradores. Logo, a evolução das habitações de baixa renda neste local é negativa, pois mais pessoas estão buscando viver em um local privado de infraestrutura.

Atualmente há um muro sendo construído no mirante, faz parte de uma requalificação dos canteiros centrais próximos ao Sétimo Céu. Deste modo, este muro ajuda a aumentar a segregação criando uma distância maior ainda entre as classes sociais do local, e ao mesmo tempo é uma forma de esconder os problemas sociais da área em questão.

REFERÊNCIAS

1. Barbosa, I. D. **Espacialização da desigualdade social na cidade média de Passo Fundo-RS**. In: XVI Encontro Nacional de Geógrafos, 2010, Porto Alegre. Crise Práxis e Autonomia: Espaços de resistência e de esperanças, 2010.
2. Corrêa, Roberto Lobato. Resumo do livro “**O Espaço Urbano**” (Editora Ática, Série Princípios, 3a. edição, n. 174, 1995. p.1-16.). Disponível em: <http://reverbe.net/cidades/wp-content/uploads/2011/08/Oespaco-urbano.pdf>. Acessado em: 04/06/2016.
3. Costa, R. S. S. **Riscos socioambientais e ocupação irregular em áreas de enchentes nos bairros: Olarias, Poti Velho, Alto Alegre, São Francisco E Mocambinho – Teresina (Pi)**. 2010. 175 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Geografia, Instituto de Geociências e Ciências Exatas do Campus de Rio Claro, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2010.
4. Feiber, S. D. **Áreas Verdes Urbanas Imagem e Uso - O Caso do Passeio Público de Curitiba-Pr**. R. RA'E GA, Curitiba, n. 8, p. 93-105, 2004. Editora UFPR.
5. Kunz, M. et al. **Modelagem matemática em análise de riscos geomorfológicos: um estudo de caso de caso da Rocinha/RJ - Brasil**: Reget/ Ufsm: Revista eletrônica em gestão, educação e tecnologia ambiental, Rio de Janeiro, v. 20, n. 1, p.32-39, 01 abr. 2016. Acesso em: 04 jun. 2016.
6. Medeiros, D. R. M.; Ludka, V.M. ; Caneparo, S.C. . **Uso e ocupação do solo da nova sede do município de Campo Magro - PR**. In: V ENANPPAS, 2010, Florianópolis - SC. V ENANPPAS - Encontro Nacional da ANPPAS, 2010. v. 1. p. 1-17.
7. Melo, E. F. R. Q.; Romanini, A. **A gestão da arborização urbana na cidade de Passo Fundo/rs**. Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana, Piracicaba, v. 2, n. 1, p.1-16, 2007.
8. Rubin, G. R.; Bolfe, S. A.. O desenvolvimento da habitação social no Brasil. **Ciência e Natura**, [s.l.], v. 36, n. 2, p.201-2013, 14 maio 2014. Universidad Federal de Santa Maria. <http://dx.doi.org/10.5902/2179460x11637>.
9. Sena, F. T. N. S.; Neto, B. J. S.; Leite, A. C. de S. **Uso do geoprocessamento como subsídio à análise ambiental: imagem srmt na geração dos mapas hipsométrico e de declividade das bacias difusas da barragem boa esperança no estado do piauí**. Iv Simpósio Brasileiro de Ciências Geodésicas e Tecnologias da Geoinformação, Recife, v. 1, n. 1, p.001-005, jan. 2012.
10. Tedesco, J. et. al. **Uma primeira aproximação do processo de urbanização na região de Passo Fundo: “Moço, esta ida não vai ter volta”!** Teoria e Evidência Econômica, Passo Fundo: FEA, UPF, ano 1, n. 2, nov. 1993.