

O USO DO GEOPROCESSAMENTO E A SUA IMPORTÂNCIA PARA AVALIAÇÃO DE PÓS-OCUPAÇÃO DE LOTEAMENTO EM INTERESSE SOCIAL

Regina da Silva(*), Ari Miguel Tognon, Maurício Kunz, Tauana Bertoldi, Alcindo Neckel

* Faculdade Meridional. E-mail: regina_silva04@hotmail.com

RESUMO

Este trabalho é referente à implantação de um novo loteamento de extrema importância para os moradores locais do bairro, com finalidade de fornecer uma infraestrutura que possa ajudar nas necessidades de sua população, no qual proporciona uma melhor qualidade econômica, social, cultural ou política. Dentro destes fatores, tem-se como relevância a preocupação com o meio ambiente, no qual também determina as características físicas de um bairro. Para um bom planejamento de um bairro, deve se levar em conta fatores de agregam benefícios aos residentes, mas também que não acarretem grandes impactos ao meio ambiente local, promovendo uma melhor qualidade de vida aos moradores. Dentro desta proposta, o objetivo deste estudo é avaliar a implantação do Loteamento Canaã, com o auxílio de técnicas de Geoprocessamento, a fim de examinar sua topografia, locais de riscos e impactos consequentes do seu entorno. Situado na malha urbana da cidade de Passo Fundo, RS, o mesmo emprega 210 habitações de interesse social. Este projeto fornece aos moradores um fácil acesso aos serviços básicos; água, esgoto e energia, tornando-se um projeto completo pelo fato de incluir também espaços de lazer e convivência entre as pessoas.

PALAVRAS-CHAVE: Loteamento Canaã; geoprocessamento; loteamento de interesse social

INTRODUÇÃO

A implantação do loteamento Canaã, situado nas proximidades do bairro São José, em Passo Fundo/RS, surgiu da iniciativa de um grupo de moradores, instalados em moradias irregulares nas proximidades, que obtiveram apoio do corpo docente do curso de Arquitetura e Urbanismo da Faculdade Meridional (IMED) e da Prefeitura Municipal. No desenvolvimento do projeto, os moradores foram consultados para que seus anseios e perspectivas fossem incorporados ao projeto do empreendimento, além de terem sido consultados para a aprovação das diversas etapas de elaboração, de forma a evitar medidas tecnocráticas.

Feitos os estudos e dinâmicas com os moradores, as habitações foram executadas e juntamente com este projeto trouxe uma melhoria tanto na qualidade de vida quanto nos benefícios ligados a saúde, bem-estar, saneamento básico e abastecimento de água para os mesmos, de acordo com as normas e necessidades exigidas pela população.

O objetivo deste presente trabalho é avaliar os impactos geomorfológicos sobre a população do Loteamento Canaã após o processo de ocupação.

O que por sua vez gerou-se os objetivos específicos deste estudo, como: atribuir um aporte teórico de acordo com o tema proposto; diagnosticar as características físicas do Loteamento Canaã após o processo de ocupação; avaliar a influência geomorfológica com relação as características locais das habitações; aferir a área de estudo uma comparação sobre o seu estado de uso ocupacional.

Essa análise do Loteamento Canaã, tem como intuito, fornecer aos moradores locais uma melhor qualidade de vida, devido as condições precárias nas quais o Bairro Leonardo Ilha se encontra. Por se tratar de famílias com baixa renda e de condições precárias, teve-se como ideia fornecer aos mesmos um local com melhor acesso a moradia disponibilizando uma infraestrutura cabível ao projeto executado. Dessa forma, a partir desse levantamento o estudo proposto se baseia no levantamento das características do solo local, comparando com o decorrido estado de moradia onde se encontrava esses moradores. “Nesses termos se adentra uma área no loteamento onde se faz a passagem de um recurso hídrico cercado por de vegetações nativas e protegido pela Licença Ambiental” (FEPAM, 2016, p. 1).

METODOLOGIA

O loteamento Canaã pertencente ao bairro Leonardo Ilha, conta com uma população atual de 210 famílias, com uma área de implantação de 5,8 hectares. Este projeto se deu início a partir de um Grupo de Mulheres Unidos Venceremos, no qual desenvolve ações sociais tendo-se como objetivo trazer a população local benefícios e garantir uma melhor absorção de qualidade de vida há mais de 10 anos. Esta área (Figura 01) foi adquirida por meio deste grupo, juntamente com recursos providos da Caixa Econômica Federal, agência financiadora do Programa Minha Casa Minha Vida.

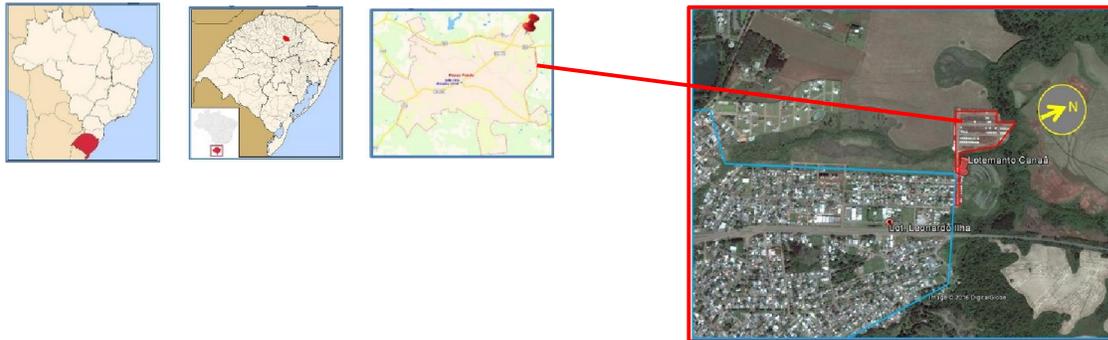


Figura 3 – Implantação do Loteamento
Fonte: Autores, 2016.

O Estudo está dividido entre as seguintes etapas metodológicas:

Etapa I: Atribuição um aporte teórico de acordo com o tema proposto: Através de artigos, teses, dissertações foi construído um aporte teórico de acordo com o tema pertinente, onde foi possível avaliar e comparar caso semelhantes ao Loteamento Canaã, tendo como característica um bairro com aglomeração subnormal de moradias. Nesse caso, o bairro não sofre problemas relacionados a solapamento, mas apresenta uma área protegida pela FEPAN, pelo fato de haver um recurso hídrico cruzando o local e respeitando sua área de preservação. O mesmo se trata de um rio que leva o nome da cidade (Rio Passo Fundo), marcando o cenário regional, abrange 30 municípios, drenando uma área de 4.785,7 km². Outro aspecto de relevância se refere a topografia na qual foi implantada a área de habitação social, tendo como característica o aproveitamento do solo e seu desnível.

Etapa II: Diagnostico das características físicas do Loteamento Canaã após o processo de ocupação: Através do programa *Surfer 12*, avaliou-se a topografia local do terreno e a partir destes levantamentos teve-se como característica do solo e dados geoestatísticos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A elevação planialtimétrica de 648m em relação ao nível do mar no seu ponto mais baixo localizando-se no centro do loteamento e 661m como ponto mais alto distribuindo-se nas extremidades do terreno, resultando em uma diferença de 20 metros de altura entre ambos (figura 4). Em relação ao índice pluviométrico local, percebe-se que a concentração do caimento das águas se estende ao centro do loteamento, tendo como ponto positivo uma fácil evacuação da água por meio de um recurso hídrico ali situado (Rio Passo Fundo), com isso as chances de ocorrer alagamento são baixas não ocasionando uma possível enchente (Figura 5).

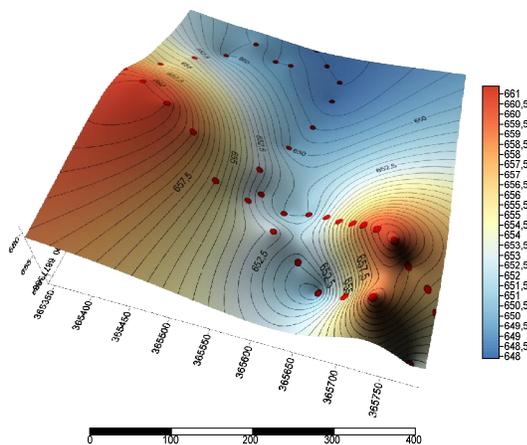


Figura 4 - Plano altimétrico Loteamento Canaã
Fonte: Autores, 2016.



Figura 5 – Índice Pluviométrico do Loteamento Canaã.
Fonte: Autores, 2016.

Nos cortes, através do levantamento do Loteamento Canaã pelo programa *Surfer 12*, pode-se analisar uma elevação resultante no corte AA' de 648 a 654 metros tendo como totalidade um desnível de 6 metros distribuídos em uma distância de 450 metros (Figura 6). No corte BB' ocorre uma oscilação variando sua elevação de 650 a 660 metros, atingindo seu ponto médio em 655 metros, resultando numa elevação de 5 metros, em relação ao ponto mais alto percebe-se uma diferença resultante de 10 metros. Pode-se perceber que o terreno analisado, tem como característica uma topografia variada e analisada a partir de uma distância de 50 em 50 metros (Figura 4).

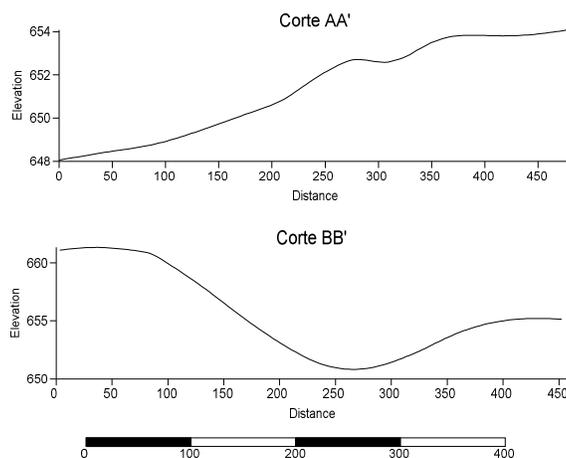


Figura 6 – Corte AA' do Loteamento
Fonte: Autores, 2016.

A partir da Figura 7, pode-se perceber como se deu o processo de urbanização e crescimento do bairro Leonardo Ilha, e como ocorreu a aglomeração de casas no local juntamente com as informações do rio Passo Fundo referente a suas características hidrográficas. No ano de 2010, já notou-se a implantação de saneamento básico coletor da cidade de Passo Fundo nas proximidades do bairro. Em 2013, percebe-se uma demarcação do perímetro em que o Loteamento se estenderia, dando início ao projeto a partir do ano de 2015. Isso pode ser caracterizado pelo aumento do número de habitações no local durante este período, ocorrendo a execução do projeto no qual se foi planejado pelo grupo de moradores que ali habitam.

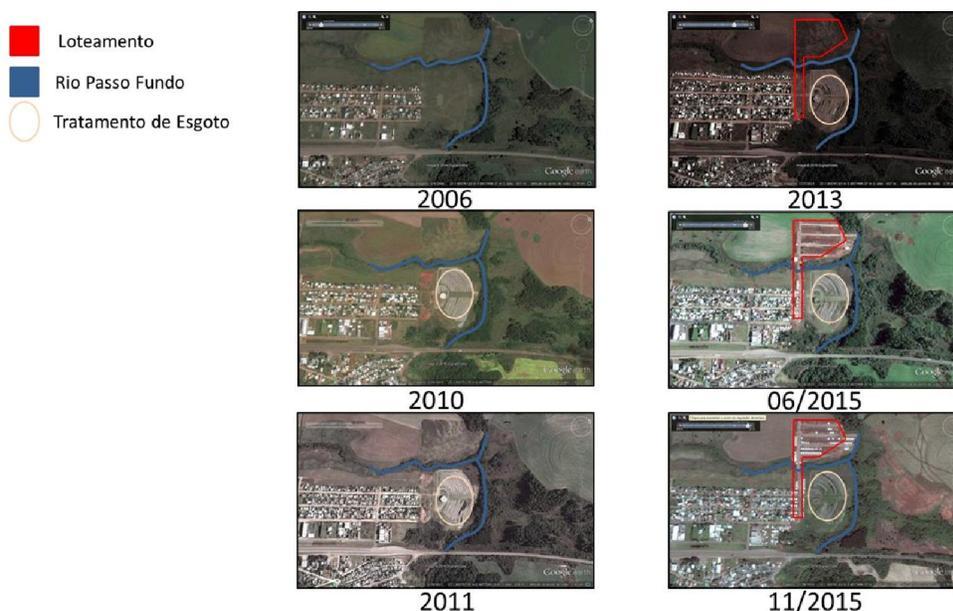


Figura 7 – Processo de urbanização
Fonte: Autores, 2016.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A importância de organização e implantação de um loteamento habitacional em situações de risco e quando se dá uma aglomeração de moradias em um determinado bairro. Com isso deve-se ter como relevância um local que possa fornecer as pessoas uma melhor qualidade de espaço suprimindo as necessidades das mesmas e viabilizando um abastecimento de energia, saneamento básico e infraestrutura cabíveis ao bem-estar dos moradores. Este ponto de vista se faz presente no Loteamento Canaã, e contribuiu na melhoria de vida da população que se encontrava em uma zona reversa da situação atual.

Quanto ao terreno onde se é implantado um projeto de habitação social, deve-se levar em conta o estudo referente as propriedades abrangentes ali situadas no qual possam ocasionar impactos sejam eles geomorfológicos ou hidrográficos, aspectos característicos do local.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Crepani, E.; Medeiros, J. S.; Filho, P. H.; Florenzano, T. G.; Duarte, V.; Barbosa, C. C. F. **Sensoriamento Remoto e geoprocessamento Aplicados ao Zoneamento Ecológico-Econômico e ao Ordenamento Territorial**. São José dos Campos: INPE, 2001. Disponível em: <<https://www.ufpe.br/latecgeo/images/PDF/senso%20e%20geoprocessamento.pdf>>. Acesso em: 19/06 jun. 2016.
2. IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (Brasil). Presidência da República (Comp.). Glossário. 2010. Disponível em: < <http://censo2010.ibge.gov.br/materiais/guia-do-censo/glossario>>. Acesso em: 19 jun. 2016.
3. IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (Brasil). Presidência da República (Comp.). Censo Demográfico: Aglomerados subnormais. 2010. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/92/cd_2010_aglomerados_subnormais.pdf>. Acesso em: 19 jun. 2016.
4. FEPAN – RS / 2016. Licenciamento Ambiental. Disponível em: <<http://www.fepam.rs.gov.br/central/licenciamento.asp>> Acesso em: 19 jun. 2016
5. Martins, Marcele Salles et al. **Ações Sustentáveis para o loteamento de habitação de interesse social no norte do estado do RS**. Passo Fundo Rs, v. 1, n. 1, p.01-07, 28 nov. 2012. Acesso: 30 maio 2016.
6. Pôssa, É. M.; Ventorini, S. E. **Expansão Urbana para áreas de risco de inundação e de movimento de massa: O Estudo no Município de São João del - Rei - Mg, Presidente Prudente Mg, v. 2, n. 36, p.49-67, 01 ago. 2014.** Acesso em: 30 maio 2016.
7. Rezende, B. e Tucci, C. E. M., 1979. **Análise das Inundações em Estrela**: relatório técnico. Estrela: Prefeitura Municipal de Estrela, 30p. Acesso 30 maio 2016.