

ANÁLISE DA OCUPAÇÃO DO SOLO NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO ATRAVÉS DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (SIG)

Tatiana Cristina Schneider Ghisi¹, Simone Minuzzo² Ney Lyzandro Tabalipa³ e Ticiane Sauer Pokrywiecki⁴

¹Universidade Tecnológica Federal do Paraná – PPGECC - Departamento de Engenharia Civil
CEP 85503-390 Pato Branco – Paraná - e-mail: tati_ghisi@yahoo.com.br

^{2; 3; 4} Universidade Tecnológica Federal do Paraná – PPGECC - Departamento de Engenharia Civil
CEP 85503-390 Pato Branco – Paraná

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com o mapa de declividade foi realizado a classificação das declividades de acordo com o método de Ross (1994). De acordo com tal método as faixas amarelas do mapa possuem declividade entre 0 a 6%, a vulnerabilidade dessas áreas é muito fraca. As faixas laranjadas possuem declividade entre 6% e 12% indicando áreas de baixa vulnerabilidade. Já as faixas vermelhas possuem declividade entre 12% e 20% indicando vulnerabilidade média. As manchas cor de rosa representam faixas de declividade entre 20% e 30% representando zonas de forte vulnerabilidade. As faixas em azul apresentam declividade acima de 30% são locais de vulnerabilidade muito forte.

O mapa de declividade ponderada foi gerado a partir do mapa de declividade, nesse mapa foi realizada uma reclassificação das faixas de declividade atribuindo pesos para as mesmas, de acordo com o método de Ross (1994). Neste mapa para as faixas (bege) com inclinação entre 0% e 6%, muito fraca, foi atribuído peso 1, pois é a faixa com menor vulnerabilidade. As faixas amarelas que possuem declividade fraca entre 6% e 12% foi atribuído peso 2. As faixas vermelhas que representam declividade entre 12% a 20% possuem declividade média, por isso possuem peso 3. Já as faixas em roxo foi atribuído peso 4 pois a vulnerabilidade é forte devido a uma declividade entre 20% e 30%. E para as faixas em azul que possuem declividade acima de 30% com vulnerabilidade muito forte foi atribuído peso 5. Esses pesos nos levam a identificar no mapa as zonas mais vulneráveis e menos vulneráveis apenas observando as cores das faixas. O mapa de declividade ponderada, com seus respectivos pesos servirá para fazer o cruzamento de dados com o mapa de ocupação do solo, que também possui pesos de 1 a 5, em relação a vulnerabilidade.

CONCLUSÕES

Quanto ao mapa de uso e ocupação do solo no município de Francisco Beltrão, podemos considerar que as imagens do satélite aliadas ao SIG constituem ferramentas importantes para quantificar as ocupações do solo e fornecer informações para planejar medidas de modo que diminua os problemas ambientais e contribua para o desenvolvimento urbano de forma planejada.

Através do mapa declividade podemos observar através das faixas de cores que as faixas amarelas e laranjadas podem ser ocupadas sem que haja risco de desmoronamento de solo, devendo-se tomar cuidado com faixas de baixa declividade próximas a rios, essas faixas podem estar sujeitas a alagamentos.

No mapa de declividade ponderada pode ser feita uma análise rápida em relação às faixas com menos risco e maior risco em relação a declividade, observando as faixas de cores que estão relacionadas a pesos de 1 a 5: Bege, baixa vulnerabilidade; amarelo vulnerabilidade fraca; laranja, vulnerabilidade média; vermelho vulnerabilidade forte, azul, vulnerabilidade muito forte.

REFERÊNCIAS.

ANDES, J; MENDES, J; ANDRADE, S; CANEPARO, S.C. **Risco de enchentes e lógica fuzzy no planejamento da expansão urbana na microbacia hidrográfica do Arroio Lonqueador (SW/PR)**. In: XVI Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto – SBSR. 2013. Foz do Iguaçu: Anais... Foz do Iguaçu: INPE, 2013. p. 4578-4585

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE SOLOS. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos**. 2 ed, Brasília: Embrapa Produção de Informação; Rio de Janeiro: EMBRAPA Solos, 2006.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades@**. Cidades é uma ferramenta para se obter informações sobre todos os municípios do Brasil num mesmo lugar. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br>. Acesso em: 18 novembro 2014.

RAITZ, Crisley S. **Análise do Uso e ocupação do solo como suporte a preservação dos recursos hídricos**. 2012. 140 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.