**DESENVOLVIMENTO DE METODOLOGIA E FERRAMENTAS DE ANÁLISE E PREVISÃO DO CRESCIMENTO URBANO PARA CIDADES DE ATÉ 40 MIL HABITANTES**

ANTÔNIO AGNALDO RODRIGUES DE MORAIS; ELÉIA RIGHI

[aarmsol@gmail.com](mailto:aarmsol@gmail.com); [eleia-righi@uergs.edu.br](mailto:eleia-righi@uergs.edu.br);

O crescimento da população urbana é motivado em maior parte pelo crescimento econômico, pressionando assim as políticas públicas de planejamento do espaço urbano. Estas por sua vez, não conseguem organizar a expansão da mancha urbana de forma sustentável, levando a uma expansão desordenada e acarretando futuramente problemas de difícil solução. Nesse sentido, o objetivo desse estudo é propor o desenvolvimento de uma metodologia através de ferramentas de sensoriamento remoto e geoprocessamento, capazes de oferecer resultados práticos e diretos para análise e previsão das possíveis áreas onde ocorrerá de fato novos focos de urbanização em um prazo calculado de tempo, bem como sugerir novas políticas públicas para o meio urbano. Variáveis sociais foram coletadas, através de imagens de satélite, observação de tráfego urbano, mercado imobiliário, economia local, verticalização, educação, saúde e segurança. Fatores ambientais e biológicos, como uso do solo e cobertura vegetal, áreas de preservação permanente (APP’s) e recurso hídricos também compõem algumas das principais variáveis para o processo final de cruzamento de dados. Como cenário para o estudo, foi utilizada a área urbana do município de Soledade, atualmente com mais de 30.930 habitantes. Como resultado preliminar obtivemos nos últimos 43 anos, um crescimento da mancha urbana de 1,52% ao ano. Seguindo este cálculo espera-se que a mancha urbana aumente em diferentes pontos, respeitando a influência das variáveis econômicas, ambientais e sociais, cerca de 170 a 180 hectares de novas áreas, num prazo de 12 a 15 anos. Nesse sentido, concluímos provisoriamente que regiões mais periféricas da mancha urbana, naturalmente, possuem um valor de terreno mais baixo, entretanto, ao longo do tempo, todo imóvel tem tendência natural a valorização, contudo, índices altos de criminalidade, falta de serviços básicos e até mesmo algum tipo de poluição pode desvalorizar uma área inteira em expansão. Ressaltamos, que esse trabalho ainda está em elaboração.

PALAVRAS-CHAVE: Planejamento; Geotecnologias; Urbanização;