



PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM SENSORIAMENTO REMOTO
SER 300-4 – INTRODUÇÃO AO GEOPROCESSAMENTO
DISCENTE: CLEVERTON TIAGO CARNEIRO DE SANTANA
PROPOSTA DE TRABALHO FINAL DA DISCIPLINA

Análise Espacial da Aptidão Agrícola no município de Três Lagoas, MS.

Projeções da ONU (2019) indicam crescimento acelerado da população mundial e, por consequência, aumento da demanda por alimentos. O crescimento da renda também deve se fator determinante para esse aumento. Aliado a isso, a questão ambiental tem tido cada vez mais importância no contexto internacional. Dentro deste contexto, a expansão de fronteira agrícola é restrita e concentrada em algumas regiões (FAO, 2013). É necessário, portanto, que a produção de alimentos leve em consideração a sustentabilidade ambiental, ou seja, o investimento deve ser focado no aumento de produtividade nas áreas já disponíveis para produção agropecuária.

A partir do exposto, a ideia do trabalho será avaliar a aptidão agrícola no município de Três Lagoas, MS, para a agricultura empresarial, pecuária intensiva e silvicultura¹, respeitando a legislação ambiental vigente e sem a necessidade de converter áreas de vegetação nativa em produção agrícola. Serão utilizadas as cartas de modelo digital de elevação (MDE), uso e cobertura do solo e tipos de solo.

Os dados de altimetria são importantes para determinar a aptidão agrícola, pois deles derivam os mapas de declividade do terreno. Será aplicado as classes delineadas da seguinte forma: de 0 – 3%; de 3 – 8%; de 8 – 20%; de 20 – 45%; de 45 – 75%; > 75%, sendo estas denominadas de Plano, Suave Ondulado, Ondulado, Forte Ondulado, Montanhoso e Escarpado, conforme critérios de Santos et al (2018).

Será utilizado o Sistema de Classificação da Capacidade de Uso (SCCU) adaptado por Lepsch (1991) do Land Capability Classification Americano para determinar a área estudada em 3 grandes grupos:

- a) Grupo A: terras utilizáveis com culturas anuais, perenes, pastagens e, ou, reflorestamento e vida silvestre;
- b) Grupo B: terras passíveis de utilização apenas com pastagens e, ou, reflorestamento e, ou, vida silvestre e espécies para proteção do solo;

¹ Segundo a orientação do senhor, restringi a área de estudo e em três categorias de aptidão agrícola.



c) Grupo C: áreas de preservação permanente, recreação ou destinadas ao armazenamento de água.

Os resultados finais devem ser correlacionados com os dados do Censo Agropecuário 2017 com o intuito de analisar o cenário atual de uso e ocupação do solo e o potencial disponível no município.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, R. G.; RODRIGUES, C. A. G.; SANCHES, I. D. A.; TORRESAN, F. E.; QUARTAROLI, C. F. Uso de técnicas de sensoriamento remoto na detecção de processos de degradação de pastagens. **Revista Engenharia na Agricultura-Reveng**, v. 21, n. 3, p. 234-243, 2013.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA – EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos**. 4. ed. rev. e ampl. Brasília, DF: EMBRAPA, 2018. 356 p.

FAO, Fao statistical yearbook 2013 world food and agriculture. **Food and Agriculture Organization of the United Nations**, Romep. 307, 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. CENSO 2017. 2019.

RAMALHO FILHO, A.; BEEK, K. J. **Sistema de avaliação da aptidão agrícola das terras**. 3. ed. Rio de Janeiro: EMBRAPA-CNPS, 1994. 65 p.

SANTOS, H. G.; JACOMINE, P. K. T.; ANJOS, L. H. C.; OLIVEIRA, V. A.; OLIVEIRA, J. B.; LUMBRERAS, J. F.; COELHO, M. R.; ALMEIDA, J. A.; ARAÚJO FILHO, J. C.; OLIVEIRA, J. B.; CUNHA, T. J. F. (Ed.). **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos**. 5. ed., rev. e ampl. Brasília, DF: Embrapa, 2018. 356 p.

SILVEIRA, G. R. P.; CAMPOS, S.; GONÇALVES, A. K.; BARROS, Z. X.; POLLO, R. A. Geoprocessamento aplicado na espacialização da capacidade de uso do solo em uma área de importância agrícola. **Energia na Agricultura**, [S.l.], v. 30, n. 4, p. 363-371, 2015.

UNITED NATIONS (UN), **Department of Economic and Social Affairs, Population Division, Population Estimates and Projections Section**, 2019.