



## **ANÁLISE MULTITEMPORAL E ESTUDO DA FAVORABILIDADE À OCUPAÇÃO URBANA, NO MUNICÍPIO DE ALEGRE/ES, UTILIZANDO IMAGENS DO SATÉLITE LANDSAT E ANÁLISE MULTICRITÉRIO**

GUILHERME LORIATO POTRATZ<sup>1</sup>  
GABRIELLA ANDRADE DOS SANTOS<sup>2</sup>  
VICTOR MATHEUS TAVARES FERNANDES<sup>3</sup>  
FLAVIO NASCIMENTO MORAES<sup>4</sup>  
FABRÍCIA BENDA DE OLIVEIRA<sup>5</sup>

Universidade Federal do Espírito Santo - UFES  
Centro de Ciências Agrárias – CCA  
Alto Universitário, S/n – Alegre – ES. CEP: 29500-000

<sup>1</sup>geo.loriato@gmail.com

<sup>2</sup>gabiandrade@live.com

<sup>3</sup>victormatheus\_@live.com

<sup>4</sup>flavionmoraes@hotmail.com

<sup>5</sup>fabricia.oliveira@ufes.br

**Resumo:** Com o contínuo crescimento da população, se faz necessário a implementação de novas áreas de habitação próximas aos centros urbanos das cidades. Para que não seja desordenado, esse crescimento pode ser estudado através de análise temporal e multicritério, em que são utilizadas imagens de satélite de anos distintos e diversos critérios como declividade do terreno, proximidade de rios e distância de vias públicas a fim de acompanhar o crescimento natural da região e encontrar as melhores áreas ao objetivo proposto. Neste estudo, para o município de Alegre/ES, foi feita uma análise multitemporal, através de classificações utilizando-se de imagens do satélite Landsat/TM5, para avaliar expansão urbana no período de 1985 a 2010. Foi realizada ainda, uma análise multicritério, tendo como parâmetros a distância de córregos e rios ao empreendimento proposto, a declividade da região, e parâmetros como proximidade de vias de acesso e do centro urbano atual. Foram utilizadas as lógicas booleana e fuzzy com o intuito de diagnosticar áreas propícias a ocupação, levando-se em consideração os parâmetros utilizados e, as áreas para expansão da malha urbana do município. O estudo se mostra importante uma vez que existem muitos locais que, por mais que seja desfavoráveis para a construção civil, tanto em aspectos geográficos como geológicos, ainda são ocupados pela população.