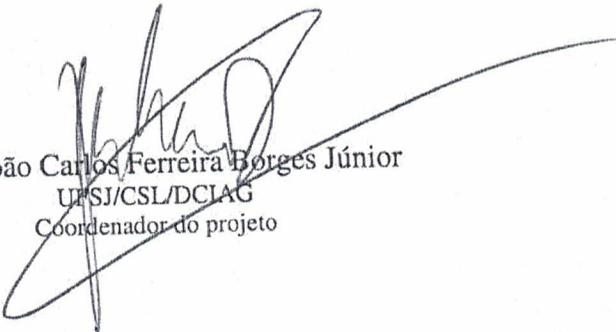


JUSTIFICATIVA PARA AQUISIÇÃO DE SOFTWARE

08/03/2017

Justifica-se a aquisição do software ERDAS para o projeto "Modelagem do impacto do uso e ocupação do solo na variação temporal da relação entre disponibilidade e demanda hídrica da bacia do Rio das Velhas", Edital FAPEMIG 11/2013 - Chamada conjunta de projetos Fapemig/Embrapa, Processo N. CAG - APQ-03182-13, para fins de elaboração dos mapas de cobertura vegetal e uso da terra considerando conjuntamente mais de 3 bandas espectrais das imagens de satélite, conferindo eficiência e qualidade no procedimento.

O software apresenta diferencial único quanto aos seguintes aspectos: capacidade de manipulação simultânea de grande número de imagens de satélite e arquivos matriciais derivados (característica essencial ao projeto, considerando a área de 29.173 km² da bacia hidrográfica do Rio das Velhas), com desempenho excepcional devido à arquitetura robusta do software; estrutura de rotinas exclusivas para interpretação e classificação de imagens de satélite, empregando técnicas não supervisionadas e supervisionadas, que conferem excelente nível de produtividade e acurácia ao produto final, que são os mapas de cobertura vegetal e uso da terra (uma das metas fundamentais do projeto). Resultados podem ser acessados em padrão bi e tridimensional, em composição de mapas de qualidade cartográfica. É notável a distinção do software na realização de tarefas como a equalização dos histogramas de imagens, a qual consiste no processamento para ganhos de qualidade no domínio espectral. Acrescenta-se que a excelência e diferenciais do software, solicitado de forma discriminada no projeto, são amplamente reconhecidas no meio técnico.



Prof. João Carlos Ferreira Borges Júnior
UFSJ/CSL/DCIAG
Coordenador do projeto