

⁵⁶ Sistema de Informação Geográfica aplicado à análise do uso do solo e do meio ambiente da Fazenda Experimental da Embrapa Uva e Vinho

Claudia Ana Reczko; Rafael Munari Torri; Rosemary Hoff

A Embrapa Uva e Vinho está envolvida no projeto de Implantação das Diretrizes Institucionais de Gestão Ambiental nas Unidades da Embrapa. Para o Plano de Manejo para Fazendas Experimentais das Unidades, uma das ações do projeto está sendo desenvolvida no Laboratório de Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento, que é a construção de um banco de dados georeferenciados. Visando o desenvolvimento sustentável, este banco de dados é uma forma organizada de possibilitar a gestão da informação ambiental da Unidade, além de apoiar na adequação à legislação ambiental construindo um espaço de qualidade e conservado. O levantamento remoto, apoiado pelo levantamento de campo, subsidia a identificação de aspectos que reduzem custo e tempo para a avaliação e proposta de controle. Utilizando-se de um Sistema de Informação Geográfica (SIG) com o software SPRING 5.0.1, uma imagem aerofotográfica de alta resolução (60 cm), de 2005, auxiliou no mapeamento do uso e cobertura do solo. A atualização da infra-estrutura e a restituição aerofotogramétrica anterior forneceu o modelo numérico do terreno, sendo base para a elaboração de mapas clinográfico e hipsométrico. Pela interpretação visual foi identificada a ocupação do solo, por meio de cálculo de áreas e porcentagens. Numa área de 94 hectares, foram calculadas as matas secundária e nativa (67,34%), lago (0,30%), gramado/campos (9,08%), área construída (6,15%) e as quadras experimentais (17,13%). No que diz respeito às áreas com limitação de uso, conforme a legislação ambiental, assim como uso agrícola, cultivo de quadras experimentais e para demais atividades, foram gerados os dados de declividade e exposição solar a partir do modelo digital de elevação (MDE). Constatou-se que áreas com limitações para uso proibido, com declividade maior do que 45% são pequenas, mas as áreas com declividade de 30 a 45%, pouco recomendáveis para agricultura nos experimentos da Unidade, constituem área extensa e coincidem com as áreas de mata nativa ou em recuperação. A partir da rede de drenagem obtida por meio do MDE, serão estabelecidas APPs (áreas de preservação permanente), além das áreas de mata nativa, constituindo a reserva legal da propriedade rural. Estas ações serão replicadas nas bases físicas da Embrapa Uva e Vinho, em Vacaria, RS (EEFT) e Jales, SP (EEVT).