

## **Geotecnologias para atualização de uma década de dados de uso da terra e para identificação de áreas de preservação permanente na região vitivinícola Serra Gaúcha, Brasil**

Rodrigo Alberti<sup>1,2</sup>; Henrique Pauletto<sup>1,2</sup>; Rosemary Hoff<sup>2</sup>

A região vinícola Serra Gaúcha (RVSG) é importante área produtiva de uvas para vinhos no Brasil. A gestão ambiental é um requisito importante para a agricultura sustentável e contribui para o desenvolvimento de uma indicação geográfica (IG). Para as indicações geográficas (IG) para os vinhos da RVSG este é um critério fundamental. Desde 2002, o Vale dos Vinhedos foi reconhecido como IG na categoria Indicação de Procedência (IP) e a partir de 2012 se tornou Denominação de Origem (DO). A partir de 2005, estudos na IG identificaram áreas de preservação permanente (APP) frente à viticultura por meio de técnicas de sensoriamento remoto e SIG. Nesta época, o mapa de vinhedos e a rede de drenagem foram obtidos por meio de digitalização sobre imagem aérea. A declividade foi gerada por modelo digital de elevação (MDE) com resolução de 2 metros. A declividade e a rede de drenagem com os demais corpos de água são critérios delimitadores de APP. O objetivo deste trabalho foi identificar os vinhedos situados sobre APP dentro desta área que foi reduzida quando a região alcançou a categoria DO em 2012. Dados de alta resolução foram utilizados a partir do MDE, produzindo drenagem e declividade. As áreas de vinhedos foram atualizadas sobre imagens de satélite SASPlanet. No SIG foram gerados declividade e mapas de distâncias das drenagem e lagos no ArcGIS. O mapa de APP incluiu áreas com inclinação superiores a 45 graus e ao redor de 50 metros de drenagens, nascentes e lagos. O cruzamento entre os mapas de APP e vinhedos produziu o mapa de áreas de conflito, identificando vinhedos sobre áreas de conservação. O estudo comparou a área de IP e DO, mostrando que áreas com encostas contendo florestas foram suprimidas, reduzindo as áreas de conflito de uso. Pode-se concluir que o estudo mostrou uma boa preservação da viticultura frente às APP e que as áreas de conflito podem se tornar áreas de recuperação, como nascentes, por exemplo.

<sup>1</sup> Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS (henriquepauletto\_@live.com, rodrigoalberti.geologia@hotmail.com)

<sup>2</sup> Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA rose.hoff@embrapa.br