TÍTULO: PROCESSAMENTO DIGITAL DE IMAGEM ASTER - SWIR E TIR - NO ESTUDO DAS CARACTERÍSTICAS ESPECTRAIS DOS SOLOS E ROCHAS: UMA CONTRIBUIÇÃO AO ZONEAMENTO VITIVINÍCOLA DA REGIÃO DE PINTO BANDEIRA, BENTO GONCALVES. RS. BRASIL.

AUTOR(ES): HOFF, R.; TONIETTO, J.; FLORES, C.A.; COUTINHO, A. L.S.; POERSCHKE, R.M.; MENEZES, G.C.

## INSTITUIÇÃO: EMBRAPA UVA E VINHO

Rosemary Hoff1; Jorge Tonietto1; Carlos Alberto Flores1; André Luis Silva Coutinho2; Raquel Maria Poerschke2; Guilherme da Costa Menezes2 1 pesquisador EMBRAPA: 2 bolsista CNPq

A Serra Gaúcha, localizada a nordeste do estado do Rio Grande do Sul, é o principal pólo produtor de vinhos finos no Brasil, representando aproximadamente 70% da uva industrializada do país, e é nesta região que se encontra o município de Bento Goncalves. É uma região que apresenta declividades acentuadas em áreas de relevo montanhoso, onde os solos variam conforme as condições do relevo e do substrato rochoso, podendo ocorrer podzólicos, cambissolos e litólicos. Nesta área vitícola são cultivadas variedades como Cabernet Franc, Cabernet Sauvignon, Merlot, Chardonnay e Riesling Itálico, entre outras e o setor produtivo é caracterizado pela existência de pequenas propriedades, em torno de 15 ha, que empregam mão de obra familiar, onde se cultivam vinhedos em áreas de relevo bastante acidentado e que dificultam a mecanização. Ao longo das últimas décadas, as empresas do setor vinícola têm buscado modernizar suas instalações e processos produtivos, evoluindo tecnologicamente quanto à elaboração de vinhos finos. Desde a década de 90, a Embrapa Uva e Vinho tem liderado o processo de desenvolvimento das indicações geográficas para vinhos finos no Brasil, cujo trabalho resultou no reconhecimento da primeira Indicação Geográfica Brasileira: Vale dos Vinhedos, para vinhos finos e espumantes. O estudo dos solos e rochas poderá contribuir no zoneamento vitivinícola que está subsidiando o desenvolvimento de uma nova indicação geográfica - Pinto Bandeira, Esta região busca a produção em áreas de maior altitude - acima dos 500 metros, o que confere características climáticas, de solos e rochas distintos de regiões vizinhas, predominando rochas vulcânicas ácidas a intermediárias da Formação Serra Geral. A aplicação de técnicas de processamento digital de imagens têm contribuído para estudos de viticultura de precisão e para a melhoria dos processos produtivos do setor primário com foco no zoneamento e desenvolvimento de indicações geográficas. O objetivo deste trabalho é aplicar uma metodologia de processamento digital de imagem, nos espectros infravermelho próximo e infravermelho termal (SWIR e TIR) da imagem ASTER, e definir, respectivamente, características espectrais de seus solos e dos litotipos vulcânicos da Formação Serra Geral, A comparação entre Vale dos Vinhedos e Pinto Bandeira mostra diferenças de solos e rochas, com predominância de rochas ácidas a intermediárias em Pinto Bandeira, além de características topográficas peculiares. Os dados foram integrados no Sistema de Informação Geográfica - SIG e já formam um banco de dados georreferenciados. Este estudo faz parte do Projeto intitulado 'Desenvolvimento de Indicações Geográficas e Alerta Vitícola para o APL de Vitivinicultura do Rio Grande do Sul', que conta com apoio da FINEP e CNPq.