

DIFERENCIAÇÃO DE ROCHAS VULCÂNICAS DA FORMAÇÃO SERRA GERAL UTILIZANDO GAMAESPECTROMETRIA TERRESTRE NA REGIÃO VITIVINÍCOLA SERRA GAÚCHA, RS - BRASIL

Modena, R.C.C.^{1,2}; Hoff, R.²; Farias, A.R.²; Viel,² J.A.³

¹Universidade do Vale do Rio dos Sinos; ²Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária,

³Universidade de Caxias do Sul

RESUMO: A Região Vitivinícola Serra Gaúcha (RVSG) possui fatores naturais e culturais aliados à geodiversidade da região que implica na formação de solos e relevos diferenciados. Essa particularidade, por sua vez, acarreta em respostas agronômicas específicas da videira e possibilita a valorização da produção de vinhos com distintas qualidades que caracterizam, conseqüentemente, diferentes *terroirs*. A área de estudo se situa no contexto de áreas de indicações geográficas para vinhos finos (Vale do Rio das Antas), no limite das unidades geomorfológicas Serra Geral e Planalto dos Campos Gerais, esculpidas sobre rochas da Formação Serra Geral. Na área ocorrem as Fácies Gramado e Caxias. Na primeira, têm-se basaltos de 132 milhões de anos, granulares finos a médios, melanocráticos; na segunda têm-se rochas intermediárias a ácidas (riodacíticas) de 131 milhões de anos, mesocráticas, granulares finas a microfaneríticas. Os horizontes superiores apresentam disjunção tabular bem desenvolvida e as partes centrais dos derrames são maciças, podendo apresentar estruturas de fluxo laminar e dobras. O relevo foi originado na era mesozóica por intenso vulcanismo fissural, havendo platôs com escarpas íngremes e o arcabouço estrutural mostra fraturas e falhas que condicionam a padrões de drenagem angulares e o entalhe das vertentes retilíneas. As áreas cultivadas com vinhedos na RVSG situam-se sobre zonas de maior altitude e menor declividade, relativas aos topos dos platôs, onde predominam rochas ácidas a intermediárias (Fácies Caxias), contendo argissolos, cambissolos e nitossolos. Nas áreas íngremes sobre rochas básicas (Fácies Gramado), ocorrem alissolos e chernossolos situados nos patamares inferiores. O objetivo deste trabalho foi testar um método rápido de distinção de rochas ácidas e básicas, por meio de gamaespectrometria terrestre. As medições foram adquiridas em uma área de 800 Km² com orientação NE-SW, num perfil transversal da RVSG. O método utilizado empregou o gamaespectrometro portátil da marca *Radiation Solutions*, modelo *super Spec RS-125* de 1024 canais espectrais, cedido pela UNISINOS/NEAP e GPS Garmin Montana 650, sendo o trabalho de campo apoiado pela Embrapa Uva e Vinho. Foram analisadas 83 medidas de rochas, sendo 59 da Fácies Caxias e 24 da Fácies Gramado, em sua maioria de rochas sãs. A classificação dessas rochas foi realizada utilizando critérios descritivos de campo. As medidas de K, eU e eTh foram comparadas na forma de gráficos, relativamente aos valores encontrados na literatura para esses tipos de rochas. Os resultados demonstraram que o método é eficaz na discriminação entre as rochas vulcânicas ácidas e básicas da Formação Serra Geral. Para a Fácies Caxias as concentrações médias foram de 3,7%, 5,5 ppm e 17,4 ppm, para K, eU e eTh, respectivamente. Já para a Fácies Gramado os valores médios de K foram de 2%, de eU foram de 2 ppm e de eTh de 9,2 ppm. O estudo também ratificou que as concentrações de K e eU são mais sensíveis ao grau de intemperismo das rochas do que as concentrações de eTh. Os dados estão organizados em um SIG e, na próxima etapa, o estudo buscará agregar dados de sensoriamento remoto hiperespectral para integrar com os dados gamaespectrométrico e geológicos.

PALAVRAS-CHAVE: INDICAÇÕES GEOGRÁFICAS, GAMAESPECTROMETRIA TERRESTRE, FORMAÇÃO SERRA GERAL.