



**TÍTULO:** A influência das rochas vulcânicas nas propriedades físicas e químicas dos solos dos vinhedos do município de São Joaquim, estado de Santa Catarina.

**AUTORES:** Erico Albuquerque dos Santos<sup>1</sup>, Arcângelo Loss<sup>2</sup>, Luana Moreira Florisbal<sup>3</sup>, Denilson Dortzbach<sup>4</sup>

**INTRODUÇÃO:** O município de São Joaquim é o principal produtor de uvas viníferas (variedades europeias da espécie *Vitis vinifera*) do estado de Santa Catarina e as principais características físicas e químicas dos solos dos seus vinhedos são: textura argilosa, pedregosidade elevada, baixa fertilidade e pH ácido. A diversidade de rochas vulcânicas na região levanta a pergunta de qual seria a influência desses diferentes materiais de origem nas propriedades físicas e químicas dos solos dos vinhedos joaquineses.

**OBJETIVO:** Analisar como as rochas vulcânicas do Grupo Serra Geral, que compõem o substrato rochoso dos vinhedos do município de São Joaquim, condicionam as propriedades físicas e químicas dos solos formados a partir do seu intemperismo.

**MATERIAIS E MÉTODOS:** Foram analisadas amostras de rocha e solo de 12 vinhedos do município de São Joaquim. As amostras de rocha foram enviadas ao laboratório SGS GEOSOL para análise geoquímica, onde foram quantificados os elementos maiores, menores, traços e terras raras. Com os dados obtidos foi realizada a classificação das amostras de acordo com o diagrama TAS utilizando o software Geochemical Data Toolkit. As amostras de solo foram analisadas quanto as suas propriedades físicas (granulometria: areia, silte e argila) e químicas (pH, Ca, Mg, K, P, Al, H e carbono). Com os dados obtidos foi realizada a classificação dos horizontes diagnósticos e dos perfis de solos até o quarto nível categórico conforme o Sistema Brasileiro de Classificação de Solos.

**RESULTADOS:** Foram encontradas rochas vulcânicas com teores de sílica entre 49,83 a 69,17 % de SiO<sub>2</sub> classificadas como andesitos basálticos, basaltos, dacitos, tranqui-basaltos, traqui-andesitos basálticos e andesitos. E perfis de solos das classes dos Cambissolos, Neossolos Litólicos e Nitossolos com teores de argila de até 730 g kg<sup>-1</sup>, soma das bases média de 4,25 cmolc kg<sup>-1</sup> e pH entre 4,33 e 6,50. Os Cambissolos foram encontrados em todos os tipos de rochas vulcânicas, enquanto que os Neossolos Litólicos geralmente ocorrem associados aos dacitos e os Nitossolos aos basaltos e andesitos basálticos. As rochas dacíticas geralmente formam solos com maiores teores de alumínio, menores teores de cálcio e magnésio, e valores mais ácidos de pH que as demais.

**CONCLUSÕES:** As rochas vulcânicas, nos vinhedos do município de São Joaquim, tendem a formar solos argilosos, distróficos, com altos teores de alumínio e fortemente a moderadamente ácidos das classes dos Cambissolos, Neossolos Litólicos e Nitossolos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Pedologia; Viticultura; Serra Catarinense.

**REVISORES:** Prof. Dr. Arcângelo Loss (UFSC) e Profa. Dra. Luana Moreira Florisbal (UFSC).

**RESUMO PARA LEIGOS:** Foi possível observar que, nos vinhedos do município de São Joaquim, a geodiversidade (diferentes tipos de rochas) condiciona a formação de diferentes tipos de solos (pedodiversidade).

**AGRADECIMENTOS:** Os autores agradecem à CAPES pela bolsa de estudo (DS - Programa de Demanda Social processo nº 88882.438843/2019-01 e PDSE - Programa de Doutorado Sanduíche no Exterior processo nº 88881.623269/2021-01) e à FAPESC pelo financiamento (Edital FAPESC 12/2020 projeto nº 2021TR000668 e Edital FAPESC 03/2022 projeto nº 2022TR001373).

<sup>1</sup>Doutorando, Universidade Federal de Santa Catarina, ericogeologia@gmail.com

<sup>2</sup>Professor, Universidade Federal de Santa Catarina, arcangelo.loss@ufsc.br

<sup>3</sup>Professora, Universidade Federal de Santa Catarina, luana.florisbal@ufsc.br

<sup>4</sup>Pesquisador, Empresa de Pesquisa e Extensão Agropecuária de Santa Catarina, denilson@epagri.sc.gov.br