



## Da rocha à garrafa: geoenoturismo nos vinhos vulcânicos do município de São Joaquim, estado de Santa Catarina

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

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Agroecossistemas, Universidade Federal de Santa Catarina, Email: [ericgeologia@gmail.com](mailto:ericgeologia@gmail.com), [arcangelo.loss@ufsc.br](mailto:arcangelo.loss@ufsc.br); <sup>2</sup>Programa de Pós-Graduação em Geologia, Universidade Federal de Santa Catarina, Email: [luana.florisbal@ufsc.br](mailto:luana.florisbal@ufsc.br); <sup>3</sup>Empresa de Pesquisa e Extensão Agropecuária de Santa Catarina, Email: [denilson@epagri.sc.gov.br](mailto:denilson@epagri.sc.gov.br)

**Palavras-chave:** *Terroir*, Serra Catarinense, Rota do Vinho

### 1. Introdução

O geoturismo ou turismo da geodiversidade é a provisão de serviços e facilidades interpretativas para promover o valor e os benefícios sociais de lugares e materiais geológicos e geomorfológicos e assegurar sua conservação para uso de estudantes, turistas e outras pessoas com interesse recreativo ou de lazer (Hose 2000). O enoturismo ou turismo do vinho é definido como o turismo, cuja finalidade é visitar vinhedos, vinícolas, degustar, consumir e/ou adquirir vinhos, muitas vezes no local de origem ou próximo (UNWTO 2020). Ambos os tipos de turismo utilizam rotas turísticas como meio de divulgação dos seus atrativos, seja através de georrotas ou de rotas do vinho. A proposta deste trabalho é unir esses dois tipos de turismo no que denominamos de geoenoturismo e fazer a sua divulgação através de uma georota do vinho. O município de São Joaquim constitui a área do projeto por ser o principal produtor de vinho finos (vinhos produzidos com variedades europeias – *Vitis vinifera*) do estado de Santa Catarina com uma produção anual estimada de 1.100.000 litros de vinho (Santos et al. 2019). Outro diferencial do município é que as uvas são cultivadas entre 1.100 e 1.400 metros de altitude, em solos formados pelo intemperismo de rochas vulcânicas do Grupo Serra Geral (Santos et al. 2019), produzindo os chamados vinhos vulcânicos de altitude, algo único no Brasil e no mundo.

### 2. Materiais e Métodos

Para a delimitação da georota do vinho, foi realizado o levantamento das vinícolas de São Joaquim e foram selecionadas as vinícolas de fácil acesso, próximas a vias pavimentadas e com infraestrutura para receber turistas. Para a caracterização dos elementos da geodiversidade, as amostras de rocha foram analisadas quanto a sua mineralogia e geoquímica; as amostras de solo foram descritas morfológicamente (cor, plasticidade e pegajosidade), analisadas em laboratório para a caracterização química (pH, H+Al, Al, Ca, Mg, K, P, N e carbono) e física (areia, silte, argila), e classificadas conforme EMBRAPA (2018). Os dados do modelo digital de elevação (MDE), com resolução espacial de 1 metro na escala 1:10.000 de SDE (2013), foram analisados para caracterização da declividade e altitude dos vinhedos. Os dados foram integrados em banco de dados em ambiente SIG, utilizando o software ArcGIS® (ESRI 2013), onde foi delimitado o *terroir* da região. Levantamentos de dados de imagens e vídeos foram realizados com VANT's (veículos aéreos não tripulados), para compor parte do material de divulgação e criar modelos digitais de afloramentos. Os produtos finais serão divulgados pela plataforma interativa Google Maps e em redes sociais, como o Instagram.

### 3. Resultados e Discussão

A georota do vinho do município de São Joaquim (Fig. 1) foi intitulada *Da rocha à garrafa* e compreende seis vinícolas (Vivalti, Villaggio Bassetti, Leone Di Venezia, Monte Agudo, Villa Francioni e D'alture), em trajeto de cerca de 10 km. A geologia dos vinhedos é composta por traquibasaltos e traquiandesitos basálticos de alto-titânio e basaltos, andesitos basálticos e dacitos de baixo-titânio das quais são formados solos dos tipos Cambissolo Háplico Alítico típico, Cambissolo Háplico Tb Distrófico típico e Cambissolo Háplico Ta Distrófico léptico, em relevo com declividade de até 73% e entre 1.195 e 1.344 metros de altitude. As morfologias dos corpos vulcânicos abrangem derrames do tipo *pahoeho* e *rubbly pahoehoe*, além de soleiras, e permitem elucidar a importância da



presença ou ausência de vesículas nas rochas para o desenvolvimento dos solos e, portanto, dos vinhedos. Nesta georota, os turistas podem observar a geomorfologia local, composta por geoformas como amplas mesas, mesetas e morros testemunhos, bem como a ruptura destas geoformas por estruturas geológicas. Afloramentos-tipo, selecionados para visitação, permitem que os turistas contemplem a interação rocha-solo e compreendam, por explicações em linguagem universal e modelos tridimensionais, o controle do meio abiótico sobre o clima, os solos e a geomorfologia. Muito mais que paisagens bonitas, a georota oportuniza ao turista degustar o prazer do turismo científico e compreender os fatores que definem o *terroir* local e, em consequência, os sabores que degustam em suas taças durante a visitação das vinícolas. A ampla ocorrência de mirantes na região, bem como a disponibilidade de serviços de contemplação da paisagem em sessões de degustação, deverá permitir a inserção de mais atividades de geocomunicação, por meio de painéis educativos e QR Codes.

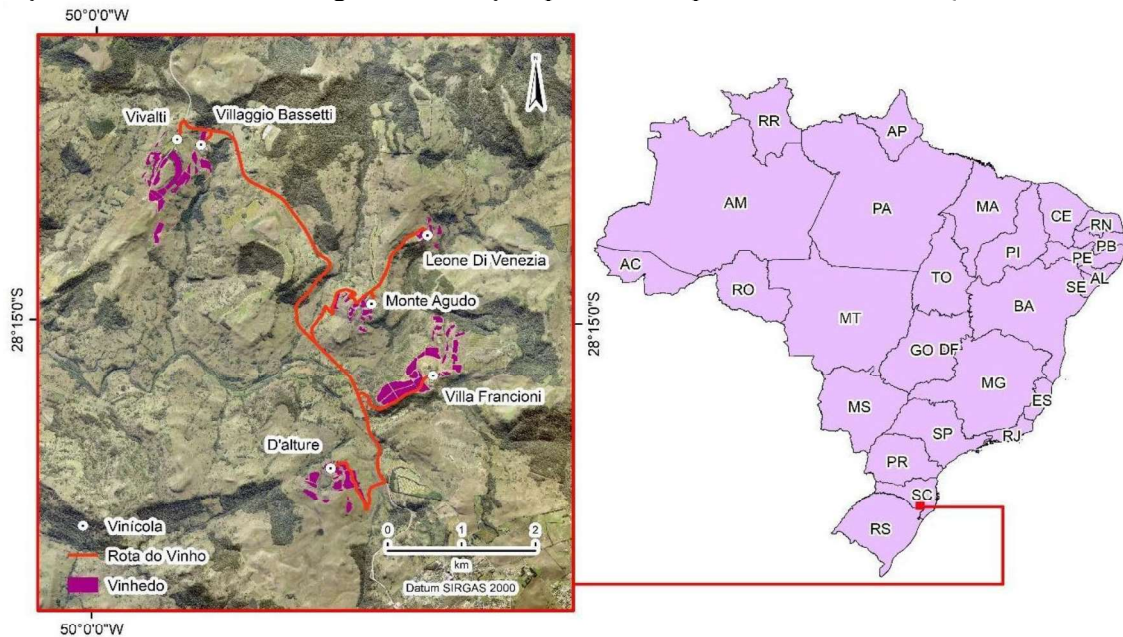


Fig. 1 – Mapa preliminar da rota turística com a localização do trajeto, dos vinhedos e das vinícolas. Dados cartográficos de SDE (2013), IBGE (2017) e EPAGRI (2019).

## Referências

- EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. 2018. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos/ Humberto Gonçalves dos Santos... [et al.]. 5. ed. rev. e ampl. Brasília: Embrapa. 356 p.
- EPAGRI - Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina. 2019. Vinhedos de altitude de Santa Catarina.
- ESRI - Environmental Systems Research Institute. 2013. ArcGIS Desktop: Release 10.2. Redlands, CA: Environmental Systems Research Institute.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2017. Index of /cartas\_e\_mapas/bases\_cartograficas\_continuas/bc250/versao2017/shapefile. Disponível em: [https://geofp.ibge.gov.br/cartas\\_e\\_mapas/bases\\_cartograficas\\_continuas/bc250/versao2017/shapefile/](https://geofp.ibge.gov.br/cartas_e_mapas/bases_cartograficas_continuas/bc250/versao2017/shapefile/). Acesso em 31 de março de 2022.
- Hose TA. 2000. European Geotourism - geological interpretation and geoconservation promotion for tourists. Barrentino D, Wimbledon WPA, Gallego E. (eds). Geological Heritage: Its Conservation and Management. Madrid, Sociedad Geologica de Espana/Instituto Tecnológico GeoMinero de Espana/ProGeo, 127-146.
- Santos EA, Loss A, Florisbal LM, Besser ML, Dortzbach D. 2019. Geology and Wine 15. Producing Wine at Altitude: The Terroir of São Joaquim, Brazil. Geoscience Canada, v. 45, p. 137-149.
- SDE - Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável. 2013. Levantamento aerofotogramétrico. Disponível em: <http://sigsc.sds.sc.gov.br/download/index.jsp/>. Acesso em: 31 março/ 2022.
- UNWTO – World Tourism Organization in the United Nations. 2020. Gastronomy And Wine Tourism. Disponível em: <https://www.unwto.org/gastronomy-wine-tourism>.