

## Variabilidade espacial de classes e estoque de nutrientes em solos de vinhedos da Serra Gaúcha

Karolina Martins<sup>1</sup>, Allan Augusto Kokkonen<sup>1</sup>, Diovane Freire Moterle<sup>1</sup>, Julia Eduarda Zonatto<sup>1</sup>, Laura Silva Dunker<sup>1</sup>, Eduardo Giroto<sup>1\*</sup>  
Orientador(a)\*

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - Campus Bento Gonçalves. Bento Gonçalves, RS

A viticultura brasileira tem grande importância para o cenário nacional, tendo como principal produtor de uvas e vinhos o estado do Rio Grande do Sul. Nas últimas duas décadas, houve grande avanço nas recomendações de adubação para vinhedos do estado. Entretanto, eram necessários estudos mais detalhados, que levassem em consideração atributos edáficos, pois estes podem influenciar a disponibilidade de nutrientes, desenvolvimento e produção, principalmente na Serra Gaúcha. O objetivo do estudo foi avaliar a produtividade das cultivares de videira em vinhedos comerciais da Serra Gaúcha, buscando identificar os fatores edáficos e nutricionais que mais se relacionam ao desempenho produtivo nas diferentes regiões vitícolas. O estudo foi conduzido em vinhedos comerciais de dez municípios da Serra Gaúcha, divididos em: Grupo A (Flores da Cunha, Nova Pádua, Antônio Prado, Farroupilha e Garibaldi), caracterizados por relevo mais plano e solos mais profundos e bem drenados, e Grupo B (Bento Gonçalves, Pinto Bandeira, Veranópolis e Monte Belo do Sul), com relevo mais acidentado e solos de menor profundidade. Foram coletadas amostras de solo que foram submetidas a análise de atributos físicos (granulometria e densidade) e químicos (N mineral e N total, P disponível, K trocável, pH, CTC). Também foram coletadas amostras foliares, as quais foram analisadas e determinada a concentração de N, P, K, Ca e Mg. Além disso, classificou-se os solos, de acordo com seus atributos edáficos, visando relacionar as características físico-químicas com a produtividade das videiras. Após a colheita da safra 2024/2025, foi contabilizada a produção das cultivares Bordô, Chardonnay, Isabel, Merlot e Moscato nas cooperativas parceiras. A cultivar Isabel apresentou produtividade média de 67,9 t ha<sup>-1</sup> em Flores da Cunha e Nova Pádua, 60,7 t ha<sup>-1</sup> em Antônio Prado, 60,6 t ha<sup>-1</sup> em Farroupilha e 54 t ha<sup>-1</sup> em Garibaldi. Nos municípios do Grupo B, a média foi de 48,8 t ha<sup>-1</sup>. As variedades Moscato, Merlot e Bordô também apresentaram maiores produtividades no Grupo A (54,6 t ha<sup>-1</sup>, 45,5 t ha<sup>-1</sup> e 43,7 t ha<sup>-1</sup>, respectivamente). Já a variedade Chardonnay teve média de 8,9 t ha<sup>-1</sup> nos municípios de Garibaldi e Farroupilha. Embora os valores absolutos tenham sido superiores no Grupo A, não houve diferença estatística significativa entre os grupos. Essa maior produtividade numérica pode estar associada ao relevo mais favorável do Grupo A, que possibilita solos mais profundos e drenados, favorecendo a absorção de nutrientes e o desempenho das videiras.

Palavras-chave: Adubação; Viticultura; Inovação tecnológica.