



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2018: SIC - XXX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2018
<b>Local</b>	Campus do Vale - UFRGS
<b>Título</b>	Caracterização da proporção de hematita e goethita em solos do Rio Grande do Sul
<b>Autor</b>	KEYRAUAN TAHA
<b>Orientador</b>	ALBERTO VASCONCELLOS INDA JUNIOR

## **Caracterização da proporção de hematita e goethita em solos do Rio Grande do Sul**

Keyrauan Taha, Priscila Vogelei Ramos, Alberto Vasconcellos Inda

Os óxidos de ferro hematita e goethita são importantes agentes pigmentantes e influenciam o comportamento físico e químico dos solos. Esse trabalho objetivou determinar a proporção dos óxidos de ferro hematita e goethita nos solos do estado do Rio Grande do Sul por meio da técnica do contínuo removível, e estabelecer classes de solos para a razão hematita/(hematita+goethita) ( $Hm/(Hm+Gt)$ ). Foram utilizadas 422 amostras da camada de 0-0.20 m de solos representativos de todas as regiões fisiográficas do estado. As amostras foram analisadas em um espectro VIS-NIR com uma faixa abrangendo 350 a 2500 nm. Para execução do cálculo do contínuo removível foram selecionadas faixas entre 535-590 nm para hematita e entre 415-450 nm para goethita. A partir da intensidade das bandas relativas a cada tipo de óxido de ferro foi calculada a razão  $Hm/(Hm+Gt)*100$ , para fins de classificar os solos do RS quanto a razão obtida. Foram estabelecidas classes de acordo com a proporção entre os dois tipos de óxidos: solos Goethíticos = 0-25%; solos Goethíticos-Hematíticos = >25-50%; solos Hematíticos-Goethíticos = >50-75%; solos Hematíticos = >75-100%. Os resultados indicaram que 24% dos solos do RS são Hematíticos, 11% são Hematíticos-Goethíticos, 12% são Goethíticos-Hematíticos e 53% são Goethíticos. Conclui-se que é possível estabelecer classes de proporção entre a hematita e a goethita a partir da técnica do contínuo removível e, que os solos do RS são predominantemente Goethíticos. Em adição, os resultados obtidos nesse trabalho podem ser relacionados com características químicas (ex. adsorção) e físicas (ex. classes de drenagem) dos solos do sul do Brasil.

Keywords: Iron oxides, soil color, soil reflectance.

Keywords: Óxidos de ferro, cor do solo, refletância do solo.