

ÓXIDOS DE FERRO E ÁREA SUPERFICIAL ESPECÍFICA NA CAMADA SUPERFICIAL DE SOLO SOB SISTEMA DE PLANTIO DIRETO. *Alano Thiago Tonin, Carlos Alberto Oliveira, Alberto Vasconcellos Inda Junior (orient.) (UFRGS).*

O advento do sistema de plantio direto (SPD) determinou mudanças físicas, químicas e biológicas na camada superficial do solo (CSS). Entretanto, pouco é conhecido sobre o efeito desse sistema na mineralogia do solo, comparativamente ao sistema de preparo convencional (SPC). Os óxidos de ferro (OFe) caracterizam-se por serem minerais sensíveis a alterações pedoambientais. O estudo objetivou quantificar as formas de OFe e a área superficial específica (ASE) em um solo Argissolo. Amostras da CSS sob SPD e SPC foram coletadas nas profundidades de 0-2, 5, 2, 5-5, 5-10, 10-15, 15-20 e 20-30 cm. Na fração argila do solo, foram determinados os teores de Fe da totalidade dos OFe (Fed), extraído com ditionito-citrato-bicarbonato de Na⁺, e dos OFe de baixa cristalinidade (Feo), extraído com oxalato de amônio, e a ASE pelo método do nitrogênio. Os teores de Fed e Feo ao longo da CSS indicaram alterações na dinâmica dos OFe com a mudança no sistema de manejo do solo. Os teores de Fed diminuíram significativamente com a profundidade sob SPC e aumentaram sob SPD. Os teores de Feo diminuíram em profundidade sob ambos os sistemas, porém com maior expressão na CSS sob SPD. Estes resultados podem estar relacionados com o aumento significativo da ASE da argila com a profundidade da CSS sob SPD e a ausência desta relação na CSS sob SPC, porém carecem de uma interpretação mais aprofundada. Além disso, reforçam a utilização dos OFe como indicadores de mudanças pedoambientais tanto pretéritas como recentes.