



Evento	Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2015
Local	Porto Alegre - RS
Título	Atividade microbiológica de Gleissolo Háplico cultivado com arroz irrigado sob diferentes manejos por longo prazo no Sul do Brasil
Autor	RODRIGO SCHMITT FERNANDES
Orientador	FLAVIO ANASTACIO DE OLIVEIRA CAMARGO

Atividade microbiológica de Gleissolo Háptico cultivado com arroz irrigado sob diferentes manejos por longo prazo no Sul do Brasil

Rodrigo Schimitt Fernandes⁽¹⁾, Filipe Selau Carlos⁽²⁾, Flávio Anastácio de Oliveira Camargo⁽³⁾

⁽¹⁾Estudante de graduação, Agronomia, UFRGS; ⁽²⁾Doutorando PPG Solos, UFRGS; ⁽³⁾Professor Titular, Departamento de Solos, UFRGS

O plantio direto é um grande desafio em solos de terras baixas devido à condição de hidromorfismo do solo. A redução do preparo provoca inúmeras alterações nos atributos do solo com significativa mudança na atividade microbiana. Nesse sentido, esse trabalho teve objetivo de avaliar dinâmica da atividade microbiana de um Gleissolo Háptico cultivado a 20 anos com arroz irrigado sob plantio direto, preparo convencional e sistema pré germinado. O experimento foi iniciado na safra 1994/95 conduzido em um delineamento experimental de blocos ao acaso com três repetições. Os tratamentos utilizados são os manejos do solo: plantio direto, convencional e pré-germinado. As amostras de solo foram coletadas a campo na profundidade de 0-10 cm na primavera de 2014 após ciclo de azevém e no outono de 2015 após o ciclo de arroz irrigado. Depois de coletadas, as amostras foram imediatamente conduzidas para o laboratório onde foram tamisadas (4mm) e incubadas em temperatura constante para a captura do CO₂ emitido pela microbiota do solo. O plantio direto foi o manejo do solo que apresentou maiores quantidades acumuladas de CO₂ tanto após o ciclo de azevém como após o ciclo do arroz irrigado em relação ao preparo convencional e pré-germinado. Esses dados indicam o efeito direto do manejo sobre a atividade microbiana do solo. Após 20 anos, a diminuição da perturbação do solo, possivelmente, contribuiu para o aumento dos estoques de carbono com influência direta sobre a atividade da microbiota. Dessa forma, o plantio direto por longo prazo aumenta a atividade microbiana do solo em comparação aos demais manejos de solo e demonstra similaridade ao campo nativo. A atividade microbiana do solo, após o ciclo de azevém, independente do manejo adotado, é maior do que após o ciclo do arroz irrigado.