



<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>	Pedogênese dos Planossolos em diferentes regiões fisiográficas do Rio Grande do Sul
<b>Autor</b>	ANDRE MENDES LOURENZEN
<b>Orientador</b>	PAULO CESAR DO NASCIMENTO

## **Pedogênese dos Planossolos em diferentes regiões fisiográficas do Rio Grande do Sul**

**André Mendes Lourenzen**

**Orientador: Paulo César do Nascimento**

**Universidade Federal do Rio Grande do Sul**

Os Planossolos são uma classe de solos estabelecida no Sistema Brasileiro de Classificação de solos (SiBCS), que compõe aproximadamente 12% da extensão territorial do RS, e está disseminado por várias regiões do Estado. É utilizado intensivamente na produção agrícola, com destaque para a cultura do arroz, e também na pecuária. Da mesma forma, tem importância por caracterizar ecossistemas bem peculiares, que se destacam pela permanência da água e contato com mananciais de recursos hídricos. Assim, é importante conhecer a relação com o ambiente de ocorrência, o que se expressa por meio de processos de formação do solo. Este trabalho partiu das seguintes hipóteses: i) estes solos, apesar de características semelhantes que permitem sua inclusão em uma mesma classe no SiBCS, apresentam grande variedade em razão da localização em diferentes regiões fisiográficas do RS; ii) estas diferenças são resultantes de um grau avançado de desenvolvimento dos solos, consequência de processos de formação dos solos bem evoluídos. O objetivo principal foi avaliar a relação solo e ambiente, por meio de alguns processos pedogenéticos principais na ocorrência destes solos.

Foram utilizados cinco perfis de solo representativos de diferentes regiões fisiográficas do Estado. O perfil 1 (P1), no município de Eldorado do Sul, na Planície Costeira Interna; o P2, em Pântano Grande, Depressão Central; o P3, em Palmares do Sul, Planície Costeira Externa; o P4, em Sentinela do Sul, na Serra do Sudeste; e o P5, em Guaíba, na transição entre as regiões de P1 e P5. Foram feitas descrições morfológicas dos perfis, e coleta de amostras dos horizontes principais, para análises laboratoriais físicas, químicas, micro morfológicas e mineralógicas. As físicas foram basicamente a granulometria, com subdivisão da fração argila em argila fina (menor que  $0,2 \mu$  de diâmetro), e argila grossa ( $0,2$  a  $2 \mu$  de diâmetro), e argila dispersa em água. As análises químicas constaram de pH, teores de matéria orgânica e elementos químicos no complexo sortivo. Foram feitas também dissoluções da fração sólida em ataque sulfúrico, ditionito-citrato-bicarbonato de sódio e oxalato de amônio, permitindo a determinação de ferro, alumínio e silício de diferentes frações mineralógicas do solo.

A ocorrência de alguns processos pedogenéticos, e seus graus de participação, puderam ser percebidas pelos procedimentos descritivos e analíticos. As cores do solo, observadas e registradas pelas descrições morfológicas, indicaram baixo croma, e predomínio de cores cinzentas, evidenciando a ocorrência de Gleização. Isto se apresentou mais acentuado no P4, onde os mosqueados de coloração mais cromática praticamente não apareceram, indicando maior déficit de oxigênio. A mudança textural abrupta apareceu em quase todos os perfis, o que leva a avaliar a ocorrência de processos de translocação de argilas para horizontes de maior profundidade (Lessivagem). A relação argila fina/argila total e o grau de floculação de argilas confirmaram este processo apenas nos perfis P1 e P2, onde houve aumento da argila fina no horizonte B. Apesar disso, algumas feições de estudos micromorfológicos indicam a Lessivagem em outros perfis, podendo-se inferir a movimentação de argilas mesmo de maior diâmetro, em razão da textura arenosa, com poros e canais maiores em horizontes superficiais. A Ferrólise, que consiste na desestabilização de argilas nos horizontes superficiais, parece ocorrer, ainda que em grau variável, em todos os perfis. Os indicadores são o baixo pH nos horizontes A e E, com exceção do P1 (provável influência do manejo). Os teores de alumínio e ferro extraídos por oxalato de amônio se mostram altos nos horizontes subsuperficiais, mostrando indícios de dissolução de minerais e

deposição. O P3, por sua vez, mostra indícios de descontinuidade litológica, pela variação de granulometrias das areias e horizontes enterrados. Estes dados indicam a formação de um solo poligenético, com influência geogênica.