



## SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC

paz no plural



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2016
<b>Local</b>	Campus do Vale - UFRGS
<b>Título</b>	Pedogenese em área sedimentar da região metropolitana de Porto Alegre
<b>Autor</b>	AUGUSTO KOGLIN WINK
<b>Orientador</b>	PAULO CESAR DO NASCIMENTO

## MINERALOGIA DE SOLOS DE ÁREAS SEDIMENTARES DA REGIÃO METROPOLITANA DE PORTO ALEGRE

Autor: Augusto Koglin Wink

Orientador: Paulo César do Nascimento

Departamento de Solos – Faculdade de Agronomia – UFRGS

A região metropolitana de Porto Alegre (RMPA), apesar de sua grande urbanização, apresenta localidades caracterizadas por atividades e densidade demográfica que se identificam com o meio rural. Ali, observa-se o desenvolvimento de agricultura (lavouras, hortas, criações), tanto para consumo familiar e para comercialização. Além disso, a utilização das terras envolve outros aspectos, como descarte de resíduos e unidades de conservação, além da pressão crescente por urbanização (moradias). Este quadro representa uma crescente pressão em relação ao uso e manejo dos solos e da terra.

Grandes extensões territoriais da RMPA, por sua vez, apresentam ocorrência de solos originados de formações geológicas sedimentares, especialmente arenitos. Estes solos normalmente apresentam alta suscetibilidade a degradação, exigindo usos e manejos criteriosos. Assim, o estudo presente tem como objetivo avaliar a composição mineralógica de quatro perfis de solos originados de arenitos, na RMPA, município de Gravataí, como parte de estudos de caracterização, classificação e avaliação da relação solo e ambiente.

Foram selecionados quatro perfis, em diferentes posições do relevo, sendo o P1 e P4 originado de arenitos finos, e P2 e P5 de depósitos aluviais. As amostras coletadas tiveram separadas suas frações granulométricas, para a análise mineralógica. Esta foi feita em difratômetro de raios X Bruker D2 Phaser, entre 4 e 50° de ângulo de incidência. As feições de reflexão foram analisadas para identificação dos principais constituintes mineralógicos.

Os resultados indicam, para a fração argila, um predomínio de caulinita e óxidos de ferro, principalmente em P4 e P5 (solos bem drenados). Alguns horizontes, como o CR no P1 (Neossolo Litólico) e Bt2 e Bt/Cr em P5 (Argissolo Vermelho Amarelo), mostram alguma presença de argilominerais 2:1, indicativos de um menor grau de intemperismo, de forma a preservar estes minerais. Este dado é condizente com as condições destes solos, principalmente o P1, com perfil menos desenvolvido do ponto de vista pedológico. O quartzo é amplamente predominante na fração areia, com alguns horizontes mostrando algum feldspato remanescente.

Os dados obtidos ainda serão analisados em relação a alguns tratamentos específicos que foram feitos para novas análises, especialmente na fração argila. A princípio, porém pode-se avaliar que há uma boa correspondência com características morfológicas, físicas e químicas, indicando desenvolvimento pedológico relativamente avançado nestes solos, com exceção do P1, apesar da características de alta atividade de argila em P4 (Argissolo Vermelho), e da drenagem restrita em P2 (Planossolo Háplico). As novas análises possibilitarão aprofundar a avaliação da constituição mineralógica, e estabelecer relações com outros atributos destes perfis de solo, elucidando melhor a relação solo – ambiente, os processos de formação e o grau de desenvolvimento dos mesmos.