

As amostras apresentavam diferentes níveis de alteração, do saprólito ao solo orgânico. A metodologia utilizada neste trabalho foi realizada, principalmente, com o objetivo de caracterizar os minerais (e argilominerais) provenientes da alteração supergênica do granito aflorante no morro do IPA em Porto Alegre, para tanto foi aplicada a técnica da difratometria de raio X (DRX). Em laboratório as amostras foram quarteadas e desagregadas em gral de porcelana, onde foi obtido material para a análise de rocha total (método do pó). O restante do material foi colocado em suspensão e submetido à agitação (orbital) durante 14 horas, posteriormente foi feita a desagregação por ultra-som de ponteira durante 5 min. A suspensão foi deixada em repouso para decantar e o sobrenadante coletado com a fração <math> < 4\mu\text{m}</math>. Com a fração granulométrica separada, confeccionaram-se as lâminas orientadas para análise por DRX visando à caracterização dos argilominerais (na forma natural, saturada com etileno glicol e calcinada a  $550^\circ$  durante duas horas). Os resultados obtidos em rocha total indicam uma predominância de quartzo em todas as amostras, secundariamente tem-se a ocorrência de caolinita, ocorrendo em maior quantidade no solo e na rocha mais intemperizada (porções superiores do perfil). O feldspato alcalino ocorre em maiores proporções nas amostras próximas da rocha sã. A illita foi identificada somente nas rochas mais alteradas e a calcita foi identificada em uma amostra coletada na porção intermediária do perfil. Nas análises das lâminas orientadas foram identificados os argilominerais illita e caolinita em todas as amostras. Posteriormente será feita a análise das amostras em lâminas orientadas saturadas com formamida para possível identificação das espécies dentro do grupo das caolinitas.