



**TÍTULO:** Mineralogia de um horizonte B incipiente de um solo derivado de uma rocha efusiva ácida da região de Bom Jesus, RS

**AUTORES:** Bruna Botin Nascimento<sup>1</sup>, Marjorye Luísa Magner<sup>2</sup>, Cleiton Junior Ribeiro Lazzari<sup>3</sup>, Jaime Antonio de Almeida<sup>4</sup>

**INTRODUÇÃO:** A região de Bom Jesus possui solos desenvolvidos de rochas efusivas de natureza básica e ácida. A classe dos Cambissolos se destaca dentro daquelas dominantes na região, apresentando como horizonte diagnóstico e de maior expressão dos processos pedogenéticos o B incipiente (Bi). O estudo da mineralogia dos solos é ferramenta útil para compreensão desses processos e para melhor entendimento do comportamento dos mesmos, aspecto importante para uso adequado e conservação desse recurso.

**OBJETIVO:** Caracterizar a mineralogia de um horizonte B incipiente (Bi) de um solo derivado de uma rocha efusiva ácida da região de Bom Jesus, localizada no Estado do Rio Grande do Sul.

**MATERIAL E MÉTODOS:** A amostra de solo do Bi, coletada em um perfil de Cambissolo Húmico da região de Bom Jesus (RS), foi seca por 48 h em estufa de ventilação forçada a 60 °C, moída e passada em peneira de malha 2 mm. A fração argila dessa amostra foi então separada (EMBRAPA, 2010) e submetida a um tratamento químico: parte saturada com cloreto de potássio (KCl 1 mol L<sup>-1</sup>) e submetida a tratamentos térmicos, parte com cloreto de magnésio (MgCl<sub>2</sub> 0,5 mol L<sup>-1</sup>) e parte solvatada com vapor de etilenoglicol em atmosfera saturada por 24 h. Desses tratamentos, montou-se lâminas de argila orientada, as quais foram lidas em um difratômetro de raios X Philips automatizado, utilizando-se o programa X'PERT HIGHSCORE PLUS para confecção dos difratogramas.

**RESULTADOS:** No horizonte Bi estudado foram encontrados minerais do tipo 2:1 com polímeros hidróxi-Al entrecamadas, caulinita, gibbsita, goethita e quartzo. Essa composição mineralógica é similar à de solos também derivados do mesmo tipo de material de origem, estudados por DÜMING et al. (2008) e TESKE et al. (2013), e reflete o intenso intemperismo de regiões de clima úmido. Os picos largos e assimétricos da caulinita indicam a presença de interestratificados do tipo caulinita-esmectita. A não expansão do reflexo próximo a 14 nm no tratamento com etilenoglicol, assim como sua contração incompleta a 10 nm no tratamento térmico com K a 550 °C, indica expressiva presença de quantidades de polímeros de hidróxi-Al no espaço entrecamadas.

**CONCLUSÃO:** A mineralogia do Bi estudado é composta por minerais do tipo 2:1 com polímeros hidróxi-Al entrecamadas, caulinita, gibbsita, goethita e quartzo, ou seja, similar a encontrada para horizontes derivados de rochas efusivas de natureza ácida.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cambissolos; mineralogia; rocha ácida.

**REVISORES:** Professora Dra. Mari Lucia Campos, UDESC; Professor Dr. Daniel Alexandre Heberle, NRS-SBCS.

**RESUMO PARA LEIGOS:** Os minerais identificados no horizonte B incipiente estudado refletem as condições atuantes na formação dele. Esse conhecimento sobre o solo é importante para melhor entender e explorar adequadamente suas características.

<sup>1</sup> Doutoranda, UDESC/CAV, Av. Camões, 2090, Conta Dinheiro, Lages-SC, bruna.nascimento@vacaria.ifrs.edu.br

<sup>2</sup> Acadêmica do curso de Agronomia, UDESC/CAV, marjorye.magner@edu.udesc.br

<sup>3</sup> Doutorando, UDESC/CAV, cleitonlazzari@yahoo.com.br

<sup>4</sup> Professor Dr., UDESC/CAV, jaime.almeida@udesc.br