CARBONO ORGÂNICO EM SOLOS ALTOMONTANOS

Marconi Linder da Silva[2], Letícia Sequinatto[3], Gustavo Eduardo Pereira[4]

[1] Vinculado ao projeto "DESENVOLVIMENTO DE METODOLOGIA PARA IDENTIFUCAÇÃO ESPECTRAL DE SOLOS DO SUL E SUDESTE DO BRASIL COM ALTOS TEORES DE CARBONO"
[2] Acadêmico do Curso de Engenharia Florestal – CAV – Bolsista PROBIC
[3] Orientadora, Departamento de Solos e Recursos Naturais - CAV leticia.sequinatto@udesc.br
[4] Acadêmico de Doutorado no Programa de Pós-Graduação em Ciência do Solo - CAV

A distribuição dos tipos de solo ao longo do território brasileiro é bastante diversificada, e reflete a variabilidade dos seus fatores de formação como o clima, material de origem, relevo, organismos e o tempo. Os ambientes de altitude apresentam uma ampla variabilidade de fauna e flora, com características locais próprias e espécies endêmicas. Nestas áreas predominam a Floresta Ombrófila Mista e os Campos, ou também denominados "Campos de Altitude", com altitudes superiores a 800m (Figura 1), preferencialmente sobre solos rasos e temperaturas médias menores ou iguais a 15ºC. Diante deste pressuposto, foram realizadas análises para determinação dos teores de matéria orgânica conforme os testes para caracterização de Organossolos descritos no Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. Como preparo das amostras, os solos foram secos em estufa por 24 horas à 105°C, macerados e peneirados através da peneira com abertura de 2,0mm. Logo após foi efetuado a pesagem das amostras de solos (aproximadamente 5,0g em triplicata) e transportadas para a mufla, na qual as mesmas foram separadas e previamente identificadas, onde permaneceram durante 6 horas à 600°C. Em sequência as amostras permaneceram no interior da mufla por mais 6 horas para aguardar o respectivo resfriamento das amostras, e após foram levadas com auxílio do dessecador de vidro com sílica na parte inferior para realizar a pesagem final e posterior quantificação dos teores de carbono orgânico naquela porção de solo. Os teores de matéria orgânica obtidos pelo método da perda por ignição foram expressos em carbono orgânico (CO) para comparação com os critérios do Sistema Brasileiro de Classificação de Solos para horizonte hístico ($CO \geq 80$ g kg^{-1}). Em relação aos resultados obtidos após o processo, foram avaliadas 20 (vinte) amostras de Organossolos Fólicos Sápricos líticos e Organossolos Fólicos Sáprico cambissólicos, sendo 12 (doze) amostras da camada de 0-20cm e 8 (oito) amostras da camada de 20-40cm. Os solos analisados apresentaram teores de carbono orgânico com valor médio de 16,5%, com valores mínimos de 8,9% e valores máximos de 29,2%, resultado este que concorda com os resultados descritos em Santos Junior (2017). Os teores de CO mais elevados nos solos podem estar relacionados à redução da atividade microbiológica, o que reduz a taxa de intemperismo e mineralização dos compostos orgânicos, que em associação com o acúmulo de matéria orgânica em clima frio e úmido, resulta em alta estabilidade física e biológica, baixa mobilidade e grande acúmulo de carbono orgânico nas camadas superficiais dos solos em questão.

Apoio: CNPq Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico; fapesc Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina; GOVERNO DE SANTA CATARINA

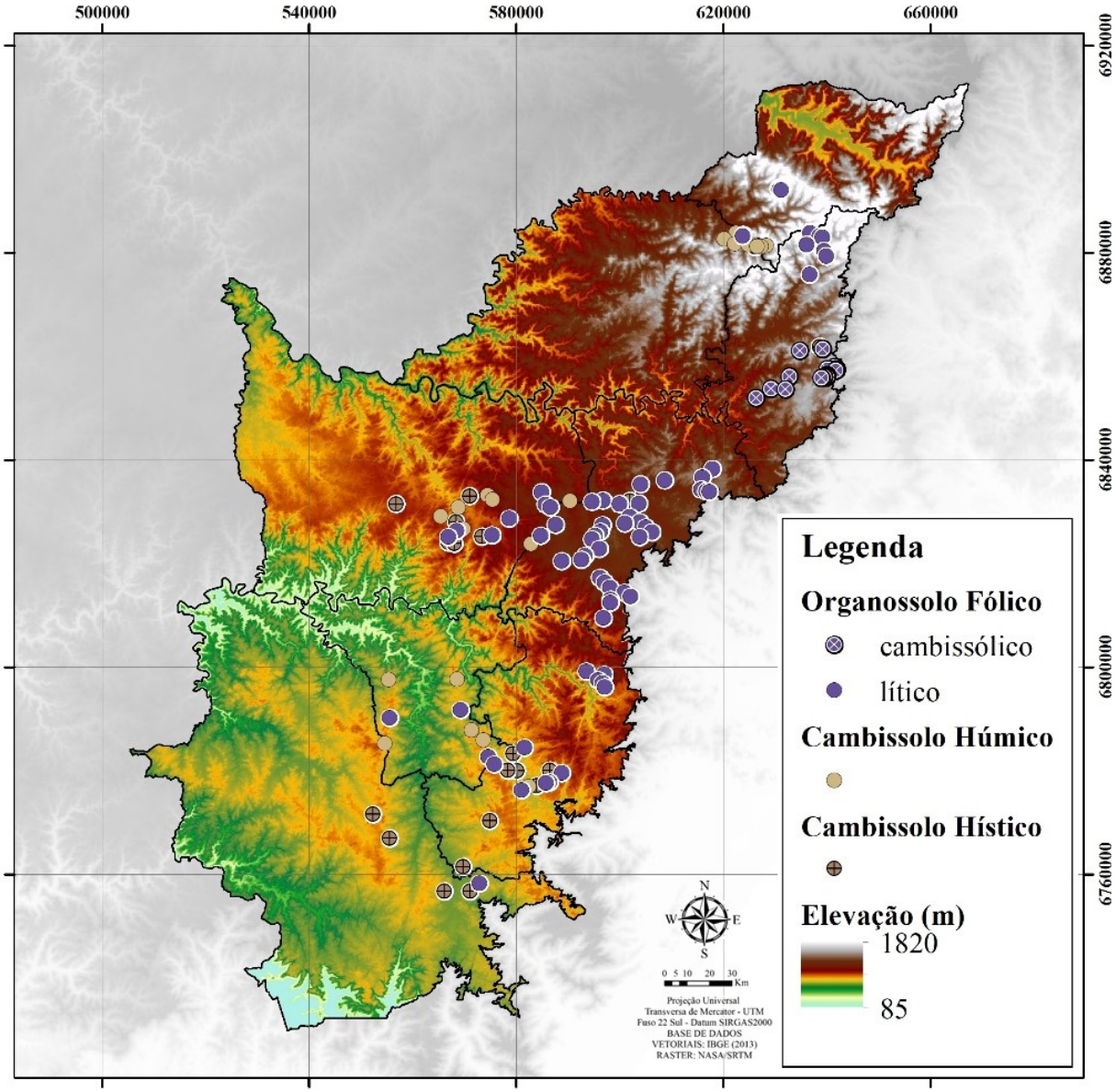

Figura 1. *Elevação (m) nos ambientes de ocorrência dos solos com altos teores de carbono orgânico*

Palavras-chave: Campos de altitude, Classificação de solos, Organossolos Fólicos.