



Classificação de um polipedon no Campus Luiz Meneghel da Universidade Estadual do Norte do Paraná

Gabriel Henrique Rosato¹; Tânia Eduarda Tomé¹; Mateus de Souza Cardoso¹; Letícia Beatriz Santos Paiva¹; Luis Guilherme Sachs¹; Francisco Carlos Mainardes da Silva^{1✉}

¹Universidade Estadual do Norte do Paraná, Centro de Ciências Agrárias, Rod. BR 369, km 54, Vila Maria, CP 261, CEP 86300-000, Bandeirantes – PR ✉<mainardesilva@uenp.edu.br>

RESUMO – O trabalho visou caracterizar um solo do Campus Luiz Meneghel da Universidade Estadual do Norte do Paraná, para sua classificação até o nível de subgrupo. Iniciou-se o Levantamento Detalhado dos solos do campus, essencial para ampliar a relevância científica dos estudos realizados, permitindo extrapolar resultados em áreas com clima e solo semelhantes. Foi escolhido um local representativo para abertura de trincheira, descrição e amostragem do perfil. Após a caracterização morfológica, química e física, o polipedon foi classificado como NITOSSOLO VERMELHO Eutrófico típico, conforme o Sistema Brasileiro de Classificação de Solos.

Palavras-chave: Levantamento de solos; Nitossolo Vermelho; SiBCS.

INTRODUÇÃO

A classificação do solo é uma forma de comunicação que sintetiza o conhecimento sobre os solos de cada classe. Um dos principais benefícios da classificação é facilitar a transferência de agrotecnologia entre diferentes locais. Por isso, é essencial que estações experimentais possuam uma classificação específica de seus solos, possibilitando a extrapolação dos resultados obtidos em seus ensaios (Nortcliff, 2006).

A classificação de solos organiza o conhecimento, destaca relações entre classes, permite recordar propriedades, aprender novas relações e formar grupos úteis para prever comportamentos, identificar usos, estimar produtividade e auxiliar nas pesquisas e extensão (Resende et al., 2012). É crucial para escolher áreas de experimentação e extrapolar resultados, favorecendo a aplicação científica em locais com clima e solo semelhantes (Reeder et al., 2018). No entanto, o Campus Luiz Meneghel (UENP/CLM), ainda não possui um levantamento pedológico detalhado, o que limita sua relevância científica. Este trabalho visa dar continuidade a esse levantamento por meio da classificação de um polipedon da paisagem do campus, contribuindo para a aplicação da ciência em diferentes locais com similaridade de clima e solo e aprimorando as práticas desenvolvidas na instituição.

MATERIAL E MÉTODOS

Com a utilização de mapa planialtimétrico e fotografia aérea em escala em escala $\geq 1:20.000$ (IBGE, 2015), foi percorrido a área do Campus Luiz Meneghel, identificando e delimitando as unidades de mapeamento que pode ser vista na Figura 1, processo essencial para compreender as relações solo-paisagem e mapear a distribuição dos solos (IBGE, 2015). No caso foi adotado como densidade de observações 0,20 a 4 observações por hectare conforme recomendação para Levantamento Detalhados (IBGE, 2015). As unidades de mapeamento serão simples, organizadas em níveis de subgrupo (IBGE, 2015) e a escala do mapa final será $\geq 1:20.000$, com área mínima mapeável inferior a 1,6 ha e a amostragem incluindo um perfil completo e dois complementares por classe de solo no nível taxonômico mais baixo (IBGE, 2015). Após o reconhecimento da área, a seleção dos locais para descrever os perfis de solos, visando representatividade e caracterização adequada das unidades de



mapeamento, bem como o exame morfológico do perfil, seguiram o Manual de Descrição e Coleta de Solo no Campo (Santos et al., 2005).



Figura 1. a) Relevô de ocorrência do solo classificado; b) perfil do solo classificado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A classificação do perfil de solo selecionado com vistas a iniciar-se os trabalhos para ao final obter-se o Levantamento Detalhado visado, seguiu a sistemática do vigente Sistema Brasileiro de Classificação de Solos, 5ª edição, (SANTOS et al., 2018).

Escolha do Horizonte Diagnóstico Superficial

O horizonte pedogenético A (Ap e ABt) enquadrô-se como horizonte diagnóstico superficial A chernozêmico em razão do valor V ser superior a 65%; grau de estrutura moderada ou forte; cor com croma igual ou inferior a 3 quando úmido e valores iguais ou mais escuros que 3 quando úmido e que 5 quando seco; carbono orgânico de 6 g Kg⁻¹ de solo ou mais; espessura de 25 cm (no mínimo), já que o solum tem mais de 75 cm de espessura.

Escolha do Horizonte Diagnóstico Subsuperficial

O horizonte B pedogenético enquadrô-se como horizonte diagnóstico B nítico, uma vez que é mineral (teor de C varia tão somente de 3,5 a 4,3 g Kg⁻¹); não hidromórfico; de textura muito argilosa (> 650 g Kg⁻¹); relação textural B/A inferior a 1,5; Tb (< 27 cmolc Kg⁻¹ de argila); grau de estrutura forte e tipo blocos subangulares e prismática, com cerosidade comum e moderada; transição difusa e plana; espessura de 30 cm ou mais (159 cm de espessura).

Uso da Chave de Classificação

Nível de ordem



Em razão dos horizontes diagnósticos detectados, a chave de classificação do SiBCS conduz a conclusão que em nível de ordem (1º nível categórico) o solo em questão pertence à classe dos NITOSSOLOS.

Nível de subordem

A ordem dos NITOSSOLOS admite 3 (três) subordens. Dentre essas escolheu-se, no caso em apreço, a subordem dos NITOSSOLOS VERMELHOS, uma vez que o solo apresenta-se com matiz 2,5 YR ou mais vermelho na maior parte dos primeiros 100 cm do horizonte B.

Nível de Grande Grupo

A subordem dos NITOSSOLOS VERMELHOS admite 6 (seis) grandes grupos. Dentre esses, escolheu-se, no caso em foco, o grande grupo dos NITOSSOLOS VERMELHOS Eutróficos, uma vez que possui $V \geq 50\%$ na maior parte dos primeiros 100 cm do horizonte B.

Nível de Subgrupo

O grande grupo dos NITOSSOLOS VERMELHOS Eutróficos admite 4 (quatro) subgrupos. Dentre esses, escolheu-se, no caso o subgrupo dos NITOSSOLOS VERMELHOS Eutróficos típicos, uma vez que recai-se automaticamente nesta classe quando não houver a possibilidade de enquadramento nas classes anteriores.

CONCLUSÃO

Concluiu-se que o solo em questão pertence à classe dos **NITOSSOLOS VERMELHOS Eutróficos típicos**,

AGRADECIMENTOS

Ao CNPq, Fundação Araucária e UENP.

REFERÊNCIAS

- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Manual Técnico de Pedologia**. 3a ed. Rio de Janeiro: 2015. (Manuais Técnicos em Geociências, 4).
- NORTCLIFF, S. Classification. Need for systems. **Encyclopedia of soil science**, v. 1, p. 227-229, 2006.
- REEDER, R. J. et al. Soil health and agriculture: advancing the benchmark. **Nature Plants**, 2018; 4, 803-807. <https://doi.org/10.1038/s41477-018-0304-7>
- RESENDE, M. et al. Princípios da classificação dos solos. In: Ker, J. c. et al., Editores. **Pedologia: fundamentos**. Viçosa, MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo; 2012. p.21-46.
- SANTOS, R. D.; et al. Manual de descrição e coleta de solo no campo. 5 ed. Viçosa, MG, Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2005. 100 p.
- SANTOS, H. G. et al. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos**. 5 ed. Rio de Janeiro: Embrapa-CNPS, 2018. 624 p.

