



**LEVANTAMENTO, CLASSIFICAÇÃO E MAPEAMENTO DE SOLOS NO JARDIM BOTÂNICO, PATOS-PB**

Luan Martins da Silva Lira<sup>1</sup>, Jussara Silva Dantas<sup>2</sup>

**RESUMO**

Espaços como jardins botânicos são extremamente importantes para conservação da biodiversidade e na sensibilização da comunidade em geral sobre a utilização dos recursos naturais existentes nestas áreas. Esse trabalho aborda o levantamento, classificação e o mapeamento dos solos no Jardim Botânico de Patos, Paraíba, com o objetivo de compreender suas características pedológicas e fornecer subsídios para a conservação da área. A região estudada faz parte do semiárido nordestino, na Caatinga, bioma exclusivamente brasileiro. As análises foram realizadas em cinco perfis de solos, descritos morfologicamente e submetidos a análises físicas e químicas, possibilitando a classificação até o quarto nível categórico do Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. Os resultados indicam uma predominância de solos arenosos, com baixa capacidade de retenção de água e maior suscetibilidade à erosão. Os solos foram classificados como Neossolos, Cambissolos e Luvissolos, cada um apresentando variações em suas propriedades físicas e químicas, influenciadas pela topografia e material de origem. A baixa fertilidade e a vulnerabilidade à degradação são características importantes, especialmente em regiões semiáridas. O estudo conclui que há necessidade de implementar práticas de conservação do solo e estratégias para mitigar a desertificação, além de recomendar o monitoramento contínuo da degradação. Essas ações são essenciais para garantir a sustentabilidade ecológica da área em estudo, com vistas à preservação da Caatinga.

**Palavras-chave:** Caatinga, semiárido brasileiro, conservação de solos, sustentabilidade ambiental.

---

<sup>1</sup>Aluno de Engenharia Florestal, Unidade Acadêmica de Engenharia Florestal, UFCG, Patos, PB, e-mail: luanms06@gmail.com

<sup>2</sup>Doutora, Professora, Unidade Acadêmica de Engenharia Florestal, UFCG, Patos, PB, e-mail: jussara.silva@professor.ufcg.edu.br

**SOIL SURVEY, CLASSIFICATION AND MAPPING IN THE BOTANICAL GARDEN,  
PATOS-PB**

**ABSTRACT**

Spaces such as botanical gardens are extremely important for conserving biodiversity and raising awareness among the community in general about the use of natural resources in these areas. This work addresses the survey, classification and mapping of soils in the jardim botânico de Patos, Paraíba, with the aim of understanding their pedological characteristics and providing support for the conservation of the area. The region studied is part of the northeastern semi-arid region, in the caatinga, an exclusively brazilian biome. The analyzes were carried out on five soil profiles, described morphologically and subjected to physical and chemical analyses, enabling classification up to the fourth categorical level of the brazilian soil classification system. The results indicate a predominance of sandy soils, with low water retention capacity and greater susceptibility to erosion. the soils were classified as Entisols, Inceptisols and Ultisols, each presenting variations in their physical and chemical properties, influenced by topography and source material. low fertility and vulnerability to degradation are important characteristics, especially in semi-arid regions. The study concludes that there is a need to implement soil conservation practices and strategies to mitigate desertification, in addition to recommending continuous monitoring of degradation. these actions are essential to guarantee the ecological sustainability of the area under study, with a view to preserving the caatinga.

**key words:** Caatinga, Brazilian semi-arid region, soil conservation, environmental sustainability.