



XXII - Evento de Iniciação Científica da Embrapa Florestas 24 de agosto de 2023

## Bosque urbano Reinhard Maack: fitossociologia e estoque de carbono na vegetação<sup>(1)</sup>

Laura Malage<sup>(2)</sup>, Josiléia Acordi Zanatta<sup>(3)</sup> e Marcos Fernando Glück Rachwal<sup>(3,4)</sup>

<sup>(1)</sup>Trabalho realizado com apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). <sup>(2)</sup>Estudante, Universidade Federal do Paraná, bolsista PIBIC, Embrapa Florestas, Colombo, PR. <sup>(3)</sup>Pesquisadores, Embrapa Florestas, Colombo, PR. <sup>(4)</sup>marcos.rachwal@embrapa.br.

**Resumo** — Os remanescentes florestais nativos têm demonstrado grande potencial para atuar no enfrentamento da alteração do clima. Nesse âmbito, os bosques urbanos têm papel fundamental na resiliência das cidades, locais de alta vulnerabilidade à mudança climática. O presente estudo objetivou caracterizar a fitossociologia e avaliar o estoque de carbono associado à vegetação do Bosque Reinhard Maack, situado no bairro Hauer em Curitiba, PR, Brasil. Localizado ao sul da cidade, nas coordenadas geográficas de latitude 25° 29' 24" S e longitude 49° 15' 38" O, a área do remanescente corresponde a 7,8 ha de Floresta Ombrófila Mista (FOM). Foi realizado o inventário florestal e amostrados os indivíduos com DAP superior a 5 cm, sendo identificados individualmente e mensurados quanto à sua circunferência à altura do peito (CAP, 1,30 m) e altura (H). Foram calculados os parâmetros fitossociológicos de densidade, frequência, dominância, índice de valor de importância, equidade e de diversidade de Shannon. As estimativas do estoque de carbono nos compartimentos vegetais foram obtidas por meio de equações alométricas para a FOM. O Bosque Reinhard Maack, em relação à sucessão vegetal, possivelmente se enquadre em estágio de sucessão secundária intermediária para avançada. Foi obtido um índice de equabilidade de 0,80 e um índice de diversidade de Shannon-Wiener ( $H'$ ) de 3,23 nats ind<sup>-1</sup>. A espécie com maior Índice de Valor de Importância (IVI) foi *Araucaria angustifolia* (42,17%), contudo essa apresentou indicativos de baixo potencial regenerativo nas condições do bosque. O carbono estocado na biomassa de *Araucaria angustifolia*, juntamente com *Allophylus edulis* e *Jacaranda micrantha* representou 54% do total inventariado. O remanescente florestal estudado apresentou um estoque de carbono total na biomassa de 102,26 ton ha<sup>-1</sup>. O potencial dos remanescentes nativos de estocar carbono, aliado aos serviços ecossistêmicos gerados pela floresta, como de regulação climática, são fundamentais para a resiliência urbana no enfrentamento da mudança do clima.

**Termos para indexação:** mudança climática, remanescente florestal nativo, mitigação efeitos climáticos.

**Apoio/financiamento:** CNPq, Embrapa.