



## VARIAÇÃO ESPAÇO-TEMPORAL DE SERAPILHEIRA EM FRAGMENTO DE CAATINGA PRESERVADA NO SEMIÁRIDO DA PARAÍBA

Matheus Ferreira de Medeiros <sup>1</sup>, Patrícia Carneiro Souto <sup>2</sup>

### RESUMO

A serapilheira desempenha um papel fundamental na ciclagem de nutrientes nas florestas tropicais secas contribuindo com o retorno e fornecimento de nutrientes de ao solo. O objetivo do estudo foi estimar a variação espaço-temporal da deposição, acúmulo, e decomposição da serapilheira, avaliar a população da mesofauna e a interferência de variáveis climáticas na dinâmica destes eventos em área de caatinga preservada. A pesquisa foi desenvolvida na RPPN Fazenda Tamanduá, município de Santa Terezinha-PB. A serapilheira recolhida mensalmente em 20 caixas coletoras de 1,0 m x 1,0 m foi separada nas frações folhas, galhos+cascas, material reprodutivo e miscelânea. A comunidade da mesofauna do solo foi caracterizada pelo método anéis metálicos. A produção de serapilheira foi de 352,38 kg ha<sup>-1</sup> e as frações galhos e folhas juntas somaram 96,6%. Já na mesofauna, houve um total de 141 indivíduos, e os grupos de ácaros e colêmbolas somaram 75,14% do total.

**Palavras-chave:** Serrapilheira, mesofauna do solo, ciclagem de nutrientes.

### SPACE-TEMPORAL VARIATION OF LITTER IN A FRAGMENT OF CAATINGA PROTECTED IN THE SEMIARID OF PARAIBA

### ABSTRACT

Litter plays a key role in nutrient cycling in dry tropical forests, contributing to the return and supply of nutrients to the soil. The aims of the study were to estimate the spatio-temporal variation of deposition, accumulation, and decomposition of litter, to evaluate the mesofauna population and the interference of climatic variables in the dynamics of these events in a preserved caatinga area. The research was developed in the Private Reserve of Natural Patrimony Tamanduá Farm, in Santa Terezinha - PB. The litter collected monthly in 20 collecting boxes of 1.0 m x 1.0 m was separated in fractions: leaves, bark branches, reproductive material and miscellaneous. Soil samples were collected in the experimental area with the aid of metal rings and extracted using the Berlese-Tullgren apparatus. Total litter yield was 0.35 Mg ha<sup>-1</sup>, and the branches and leaves fractions together totaled 96.6%. Regarding the mesofauna, 141 individuals were found, and the groups of mites and collembolans accounted for 75.14% of the total.

**Keywords:** Litter, soil mesofauna, nutrient cycling.