



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

Gabrielly Ferreira Vieira<sup>1</sup>, Patrícia Carneiro Souto<sup>2</sup>

### **RESUMO**

A produção e decomposição da serapilheira são processos ecossistêmicos que têm a função de manter a capacidade de reaproveitamento de nutrientes pela floresta, a manutenção dos organismos edáficos que são responsáveis pela biodiversidade, a estabilidade e a resiliência do ambiente. O objetivo desta pesquisa foi avaliar a deposição, acúmulo e o tempo de decomposição da serapilheira na Reserva Particular do Patrimônio Natural Fazenda Tamanduá em Santa Teresinha, Paraíba. O estudo foi conduzido na RPPN, situada no município de Santa Terezinha (PB), onde foram demarcados no ano de 2003, sete transectos que cortaram transversalmente uma parte da RPPN, distante 200 m entre eles, onde foram instalados os coletores de 1,0m x 1,0m, para avaliação mensal de serapilheira. Todo o material foi separado em frações folhas, galhos + cascas e material reprodutivo. O acúmulo de serrapilheira no piso florestal foi quantificado usando uma moldura com dimensões de 0,5 m x 0,5 m, para estimar a taxa de decomposição da serrapilheira. Para a mesofauna edáfica foram utilizados anéis metálicos (5,2 cm de altura e 4,8 cm de diâmetro), retirando quatro amostras por transecto para posterior extração no aparato de Berlese-Tullgren. A produção total de serapilheira nas caixas coletoras foi de 59.639,06 kg ha<sup>-1</sup>. A fração folhas obteve um maior percentual com 60,24%. As frações folhas e galhos foram as que mais contribuíram para a formação da serapilheira e o elevado coeficiente de decomposição indicou acelerada decomposição do material depositado no piso florestal

**Palavras-chave:** Ciclagem, Fauna edáfica, Tempo de renovação.

---

<sup>1</sup>Aluna do Curso de Engenharia Florestal, Unidade Acadêmica de Engenharia Florestal, UFCGPatos, PB, e-mail: gabriellyvieira@gmail.com

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

## ***SPACE-TEMPORAL VARIATION OF LITTER IN A FRAGMENT OF CAATINGA PRESERVED IN THE SEMIARID OF PARAÍBA***

### **ABSTRACT**

The production and decomposition of litter are ecosystem processes that play a role in maintaining the forest's capacity to recycle nutrients, preserving soil organisms responsible for biodiversity, and ensuring the environment's stability and resilience. The understanding of ecological processes related to deposition and action of soil organisms in the transformation of litter has been considered a valuable instrument for environmental diagnostic studies. The objective of this research was to evaluate the deposition, accumulation and decomposition time of litter in the Private Reserve of Natural Heritage, Tamanduá Farm, in Santa Teresinha, Paraíba. The research was developed in the Private Reserve of Natural Patrimony Tamanduá Farm, in Santa Terezinha - PB, where in 2003 were demarcated seven transects that cut across a part of the PRNH, distant 200 m between them, where were installed the 1.0m x 1.0m, for monthly evaluation of litter. All material was separated into fractions leaves, branches + bark and reproductive material. The accumulation of litter in the forest floor was quantified using a frame with dimensions of 0.5 m x 0.5 m, to estimate its decomposition rate. To evaluate the edaphic mesofauna, metallic rings were used (5.2 cm in height and 4.8 cm in diameter), removing, monthly, four by transect for subsequent extraction in the Berlese-Tullgren apparatus. The total production of litter in the collection boxes was 59,639.06 kg ha<sup>-1</sup>. The leaf fraction had the highest percentage at 60.24%. The leaf and branch fractions contributed the most to the formation of litter, and the high decomposition coefficient indicated rapid decomposition of the material deposited on the forest floor.

**Keywords:** Cycling; edaphic fauna; renewal time.