



RELAÇÃO ENTRE DECOMPOSIÇÃO FOLIAR E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS DE SAMAMBAIAS EM INTERIOR FLORESTAL

VANONI, Bianca¹; BAUER, Danielle²; KÄFFER, Márcia Isabel¹; SCHMITT, Jairo Lizandro³;

*Autor de correspondência
Email: bianca-vanoni@hotmail.com

Palavras-chaves: Área foliar, Espessura Foliar, Massa foliar, Serapilheira

A constante renovação da vegetação proporciona a formação de uma fonte constante de matéria orgânica pela deposição do material que é formador da serapilheira, proporcionando a reciclagem de nutrientes. As samambaias formam um importante grupo vegetal, com grande potencial bioindicador devido à sua diversidade, estratégia de reprodução e por estarem diretamente vinculadas aos fatores abióticos do meio⁴. O objetivo do estudo foi averiguar se as variações morfológicas e anatômicas (espessura foliar, área e massa foliar) de espécies de samambaias influenciam na decomposição da serapilheira em um fragmento de Floresta Atlântica, Campo Bom/RS. Foram selecionadas seis espécies de samambaias: *Asplenium serra* Langsd. & Fisch., *Cyathea atrovirens* (Langsd. & Fisch.) Domin, *Elaphoglossum macrophyllum* (Mett.ex Kuhn) Christ, *Lastreopsis amplissima* (C. Presl.) Tindale, *Neoblechnum brasiliense* (Desv.) Gasper & V.A.O. Dittrich e *Polybotrya cylindrica* Kaulf. A decomposição foi avaliada durante seis meses, utilizando-se bolsas de decomposição (litterbags), com avaliação mensal da massa remanescente nas mesmas. Para cada espécie foi analisada a espessura foliar (EF), área foliar (AF) e massa foliar (MF). Os dados foram submetidos ao teste de normalidade, seguido de análise de componentes principais (PCA) e correlação. Em relação a decomposição foliar, a constante diária (k) no período de 184 dias, a espécie

¹Universidade Feevale, Laboratório de Botânica. Rodovia RS 239, 2755, Bairro Vila Nova, CEP 93352-075, Novo Hamburgo, RS, Brasil.

²Programa de Pós-Graduação em Biologia, Laboratório de Ecologia Vegetal. Avenida Unisinos, 950, São Leopoldo, RS, Brasil.

³Universidade Feevale, Programa de Pós-Graduação em Qualidade Ambiental. Rodovia RS 239, 2755, Bairro Vila Nova, CEP 93352-075, Novo Hamburgo, RS, Brasil.

⁴SILVA, I. A. A.; PEREIRA, A. F. N.; BARROS, I. C. L. Edge effects on fern community in an Atlantic Forest remnant of Rio Formoso, PE, Brazil. *Brazilian Journal of Biology*, v. 71, n. 2, p. 421-430, 2011. <http://dx.doi.org/10.1590/S1519-69842011000300011>



A. serra apresentou a maior constante de decomposição ($0.0078 \text{ g.dia}^{-1}$) e *L. amplissima*, a menor constante ($0.0016 \text{ g.dia}^{-1}$). Por consequência, o menor tempo de meia vida foi observado na primeira espécie, e o maior tempo, na segunda espécie. Foram constatadas diferenças entre as variáveis morfológicas sendo que *C. atrovirens* apresentou os maiores valores para AF e MF, enquanto *E. macrophyllum* apresentou maior valor em EF. A PCA demonstrou a distinção entre as espécies das plantas em relação ao período de decomposição e as variáveis morfológicas. A variação explicada nos dois primeiros eixos foi de 99,2%. O primeiro eixo foi correlacionado negativamente com a espessura foliar (EF) e *E. macrophyllum*. O segundo eixo foi correlacionado com o período de decomposição da serapilheira e *N. brasiliense*. Correlações positivas também foram constatadas entre o volume da serapilheira remanescente nas bolsas e as variáveis de MF e AF. As características morfológicas analisadas contribuíram para os diferentes resultados obtidos para a decomposição das folhas de samambaias.