

# INFLUÊNCIA DA DIVERSIDADE DE ESPÉCIES SOBRE A DECOMPOSIÇÃO AO LONGO DA SUCESSÃO EM MATA ATLÂNTICA, MAQUINÉ, RS

Vanessa Alban Panachuk<sup>1</sup>, Sandra Cristina Müller<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Aluna de Agronomia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul; <sup>2</sup>Orientadora, Departamento de Ecologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul



## INTRODUÇÃO

- ✓ No litoral norte do Rio Grande do Sul, várias áreas utilizadas para agricultura foram abandonadas devido ao êxodo rural das últimas décadas. O abandono destas áreas de Mata Atlântica, em geral, é seguido pela regeneração natural, resultando no aumento de florestas secundárias. O processo de decomposição da biomassa constitui-se em um importante indicador do padrão funcional dos ecossistemas, pois está associado a processos de ciclagem de nutrientes e produtividade primária.

## OBJETIVOS

- ✓ Avaliar a taxa de decomposição de serapilheira oriunda de áreas de diferentes idades de regeneração de Floresta Ombrófila Densa Submontana, sob condições ambientais padronizadas.

## MÉTODOS

- ✓ Vinte e duas áreas de estudo (2500 m<sup>2</sup> cada) foram demarcadas nas encostas dos vales da bacia do Rio Maquiné, considerando um gradiente de regeneração natural (9-45 anos + áreas de referência).
- ✓ Coletores de serapilheira foram instalados em cada área, para coleta e posterior separação do componente foliar. Foi utilizada a produção de seis meses.
- ✓ Amostras do componente foliar colocadas em sacos para decomposição. A meta foi avaliar a decomposibilidade do material vegetal originado em cada área de estudo em um ambiente padronizado (área florestal em São Sebastião do Caí, RS).
- ✓ Foram utilizados 768 sacos de decomposição, separados em 12 grupos de 64 amostras, sendo 3 para cada área amostral de Maquiné. Os sacos foram retirados em 3 etapas. A partir dos pesos iniciais de cada saco, foi calculada a perda de massa nas 3 avaliações, e então calculada a taxa de decomposição do período.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

- ✓ Os resultados mostraram não haver correlações significativas entre a taxa de decomposição e a idade da floresta, bem como com a riqueza de espécies. Por outro lado foi encontrada uma relação negativa significativa entre a diversidade de espécies e a taxa de decomposição.



Figura 1: Sacos de decomposição com material vegetal.

Figura 2: Folhas retiradas dos sacos de decomposição sendo limpas.



## CONCLUSÃO

- ✓ A maior taxa de decomposição está nos lugares onde a diversidade é menor, ou seja, onde há maior dominância de espécies. Uma possibilidade para explicar os resultados encontrados, é que áreas com maior dominância de espécies, podem justamente apresentar espécies que tem maior quantidade de nitrogênio e outros compostos químicos que auxiliam na maior velocidade de decomposição em relação a ambientes com maior diversidade de espécies, onde a variabilidade de compostos e nutrientes tenderá a ser maior.