



# XIII Congresso de ECOLOGIA

## III International Symposium of Ecology and Evolution

Múltiplas ecologias: evolução e diversidade

08 a 12 de outubro de 2017 • UFV - VIÇOSA | MG

### INFLUÊNCIA DA COMUNIDADE ARBÓREA E DA HETEROGENEIDADE FLORESTAL NA PRODUTIVIDADE PRIMÁRIA EM FLORESTAS URBANAS

Mateus Raguse<sup>1\*</sup>, Camila Fernanda Moser<sup>1</sup>, Gabriela Morais Olmedo<sup>1</sup>, Juliano Morales de Oliveira<sup>1</sup>

1. Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 93022-750, Brasil. \*Correspondence to mateusraguse@hotmail.com

Tema/Meio de apresentação: Ecologia de Comunidades/Pôster

A produtividade primária (P) de comunidades arbóreas está fortemente associada à dinâmica florestal. A heterogeneidade ambiental, tanto temporal (Ht) quanto estrutural (He), e a composição e abundância de espécies na comunidade (C) são características que influenciam essa funcionalidade ecossistêmica. Florestas urbanas sofrem alteração nessas características e as consequências na produtividade são pouco conhecidas. Neste trabalho avaliamos como C, Ht e He influenciam a P de florestas urbanas. O estudo foi realizado no município de São Leopoldo-RS, em 19 parcelas de 100 m<sup>2</sup> distribuídas em duas manchas florestais urbanas (6 hectares). Nestas parcelas, marcamos e medimos os indivíduos com DAP>5cm (2015), remedindo em 2016, e estimamos mensalmente a Abertura de Dossel (ABD). Operacionalizamos P com o Incremento de Área Basal (IAB) das árvores de cada parcela; C com os eixos mais significativos de uma ordenação da matriz de abundância e composição da comunidade; Ht com coeficientes de variação de ABD por parcela ao longo do ano; e He com coeficientes de variação do DAP de árvores por parcela. Com o método de Análise de Caminhos testamos seis modelos teóricos considerando a presença ou ausência de influência direta de Ht, He e C em P, onde em três modelos C tinha correlação com He e influencia em Ht. Os modelos com P-valor>0,1 pelo teste exato de Fisher foram considerados plausíveis, e aquele com maior valor teve seus coeficientes de caminhos calculados. O modelo onde C teve correlação com He, influencia em Ht e estes influenciavam diretamente P foi o mais plausível (P=0.77). O único coeficiente significativamente correlacionado foi a influência de He sobre P (b=0.037), com uma correlação negativa (r=-0.47). Essa correlação foi inesperada, podendo estar associada ao estágio inicial de sucessão, aonde o sub-bosque da comunidade pode não ser aquele adaptado a essa condição, apresentando assim um déficit no seu IAB.

Agradecimentos a UNISINOS, que viabilizou a realização desse trabalho através da monitoria da atividade acadêmica de Ecologia de Comunidades.