

# Padrões de convergência de atributos funcionais de plantas em florestas secundárias

Arthur Baptista dos Santos<sup>1</sup>; Sandra Cristina Muller<sup>1</sup>; Rafael E. Machado<sup>2</sup>; Kátia Zanini<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratório de Ecologia Vegetal; <sup>2</sup>Laboratório de Ecologia Quantitativa

## INTRODUÇÃO

O entendimento dos processos que ocorrem nos estágios iniciais da sucessão são fundamentais para o planejamento do manejo florestal. A abordagem de **atributos funcionais** permite a comparação de formações distintas, o que não é facilmente obtido considerando somente a composição de espécies. O objetivo deste estudo foi observar padrões de convergência de atributos morfo-fisiológicos das plantas ao longo de um gradiente ambiental.

### MATERIAIS E MÉTODOS

- <u>Årea de estudo</u>: município de Maquiné, RS; Floresta Ombrófila Densa Submontana
- Amostragem: indivíduos arbóreos e arbustivos juvenis (>1 cm <10 cm DAP); áreas de regeneração natural com diferentes idades de abandono (6,7,9,12 e 15 anos); em cada área três unidades amostrais de 40m²</p>
- Atributos vegetativos e reprodutivos: levantamento em literatura.
- Variável ambiental: Abertura de dossel fotografias hemisféricas
- Análise dos dados: 3 matrizes: B (15 atributos por sp), W (indivíduos das spp por parcela) e E (abertura do dossel de cada parcela). Seleção de atributos → Convergência → maximizam a correlação com a matriz E (Pillar et al. 2009). Regressão linear.

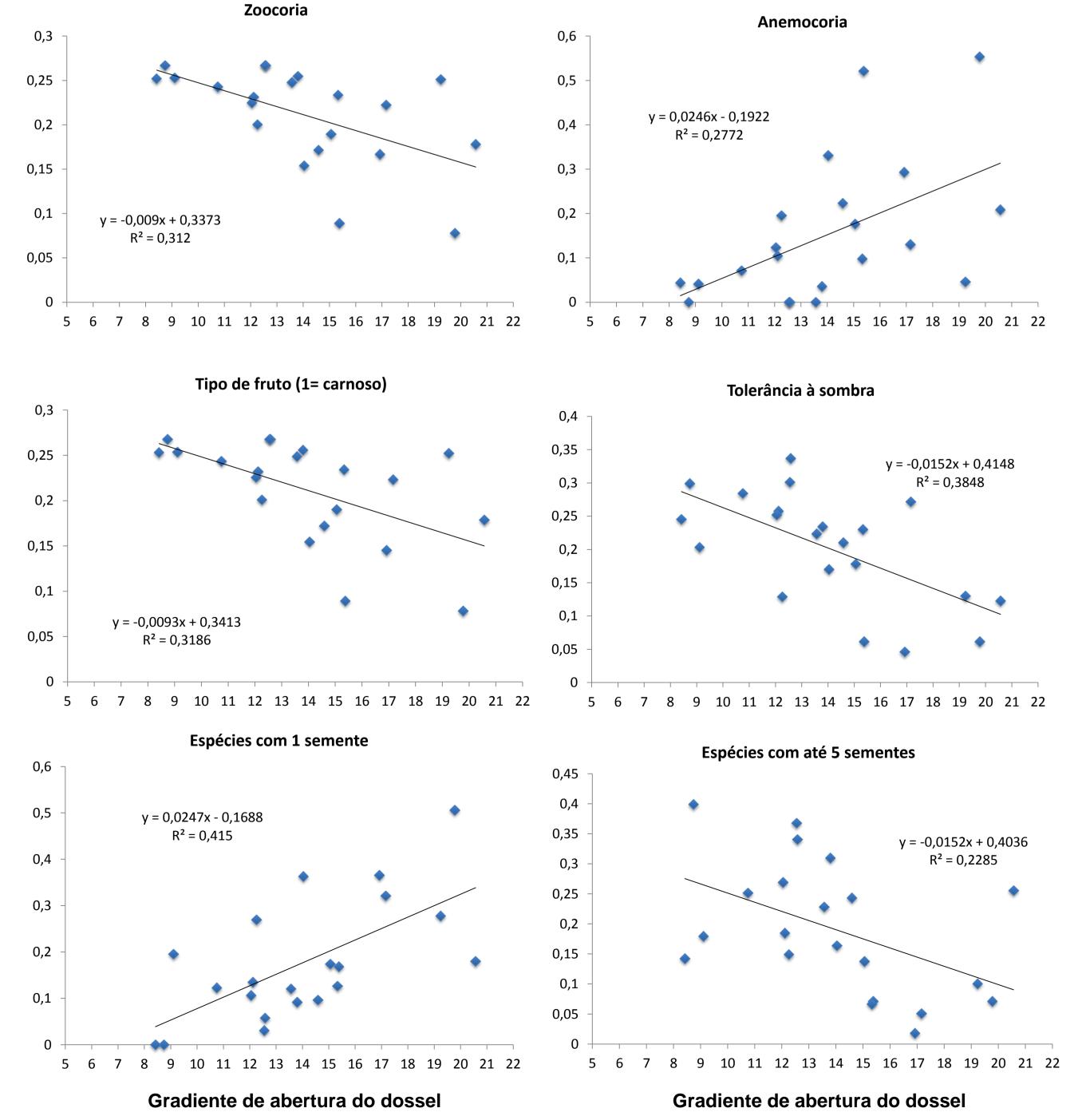


#### RESULTADOS

- A correlação entre o padrão de convergência dos atributos nas comunidades e a abertura de dossel foi significativa (ρ(TE)= 0,39; P=0,008)
- 6 atributos maximizaram esta correlação: tipo de dispersão (zoocoria), tipo de fruto (seco ou carnoso), nº de sementes por fruto (1 semente, até 5 sementes e mais de 5 sementes) e tolerância à sombra

#### CONCLUSÕES

- No inicio da sucessão maior abertura de dossel – ocorre o predomínio de espécies heliófitas, com frutos secos e dispersão anemocórica → estrategistas r
- Com o fechamento do dossel e o avanço da sucessão no tempo, aparecem espécies mais tolerantes à sombra, com frutos carnosos e dispersão zoocórica → estrategistas k
- Espécies com uma semente por fruto em áreas com maior abertura de dossel pode estar relacionada à grande abundância de indivíduos das famílias Lauraceae e Asteraceae no inicio da sucessão



Pillar, V. P., Duarte, L. S., Sosinski, E.E. & Joner F. 2009. Sorrting out trait-convergence and trait-divergence assembly patterns in ecological community gradients. JVS 20: 334-348

Apoio: CNPq – Edital Universal, 481576/2009-6; PPG Ecologia - UFRGS