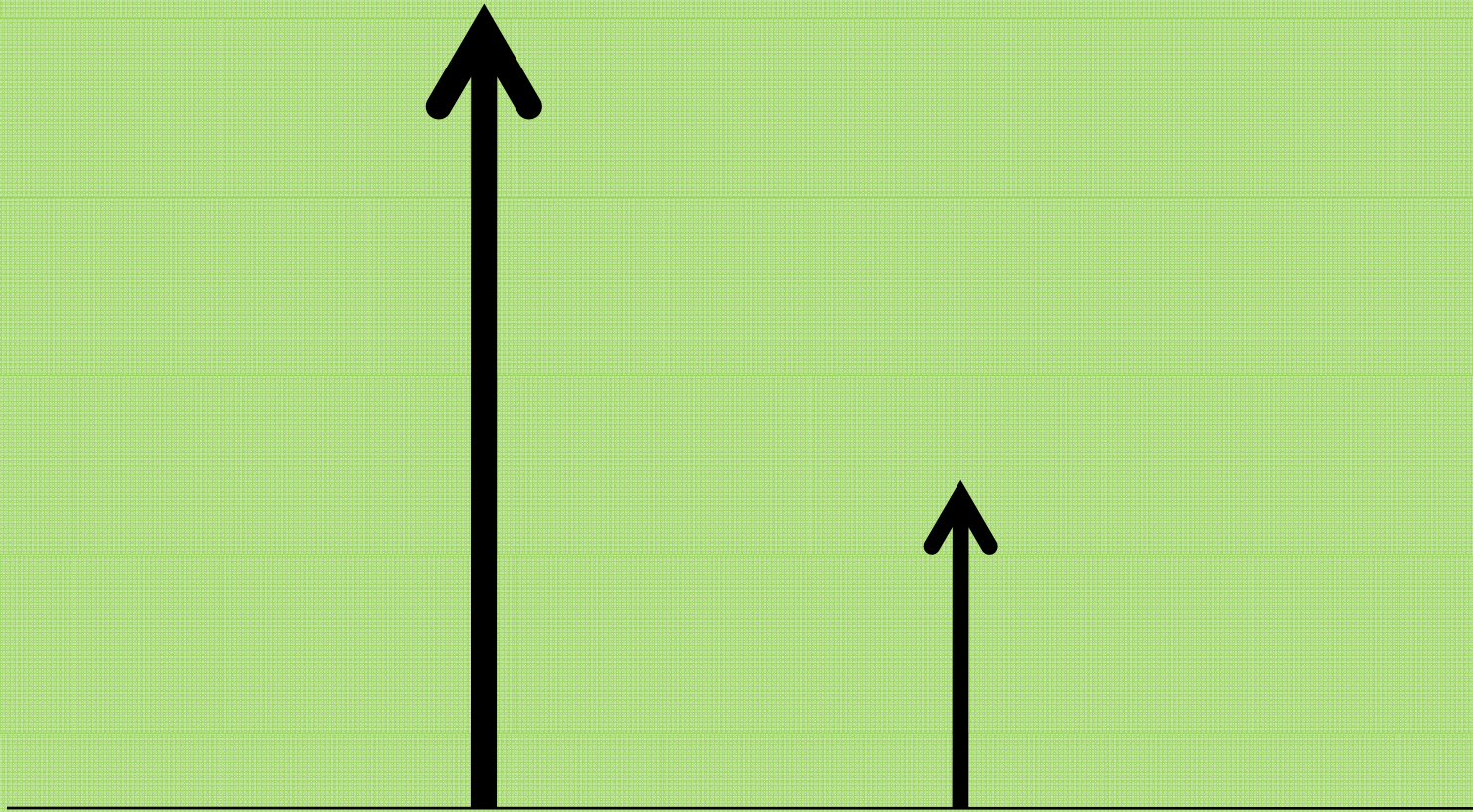


Árvores grandes limitam a densidade e o tamanho das árvores vizinhas?

Thiago de Azevedo Amorim

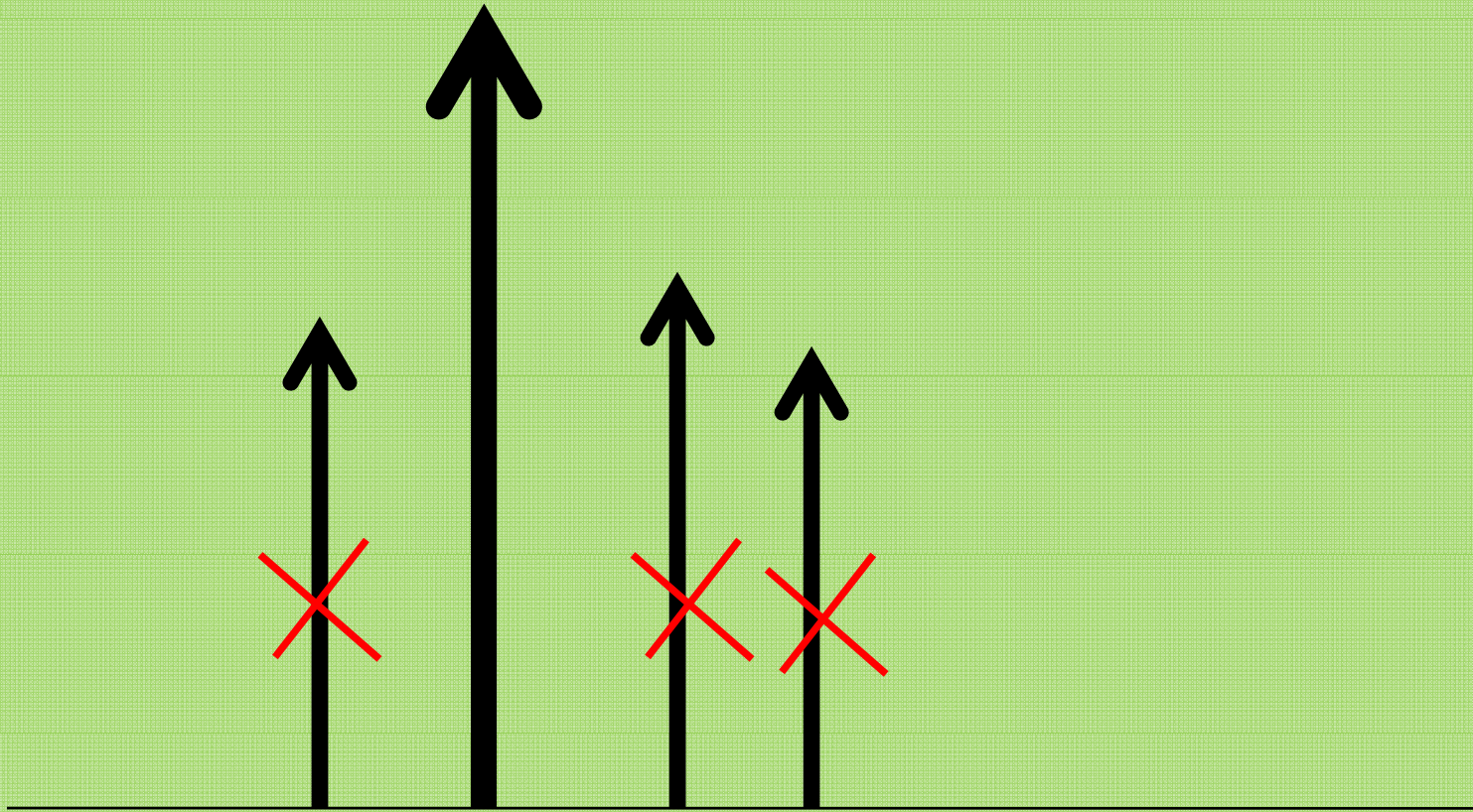
- Grande disponibilidade de energia luminosa nas regiões tropicais – Estratégia das árvores para obtenção de luz



- Árvores de grande porte – filtro sobre a luminosidade que chega a floresta. Estratificação



- Condição de sombreamento de árvores de grande porte como limitante à determinadas espécies arbóreas.



Estratificação X Limitação pelo sombreamento

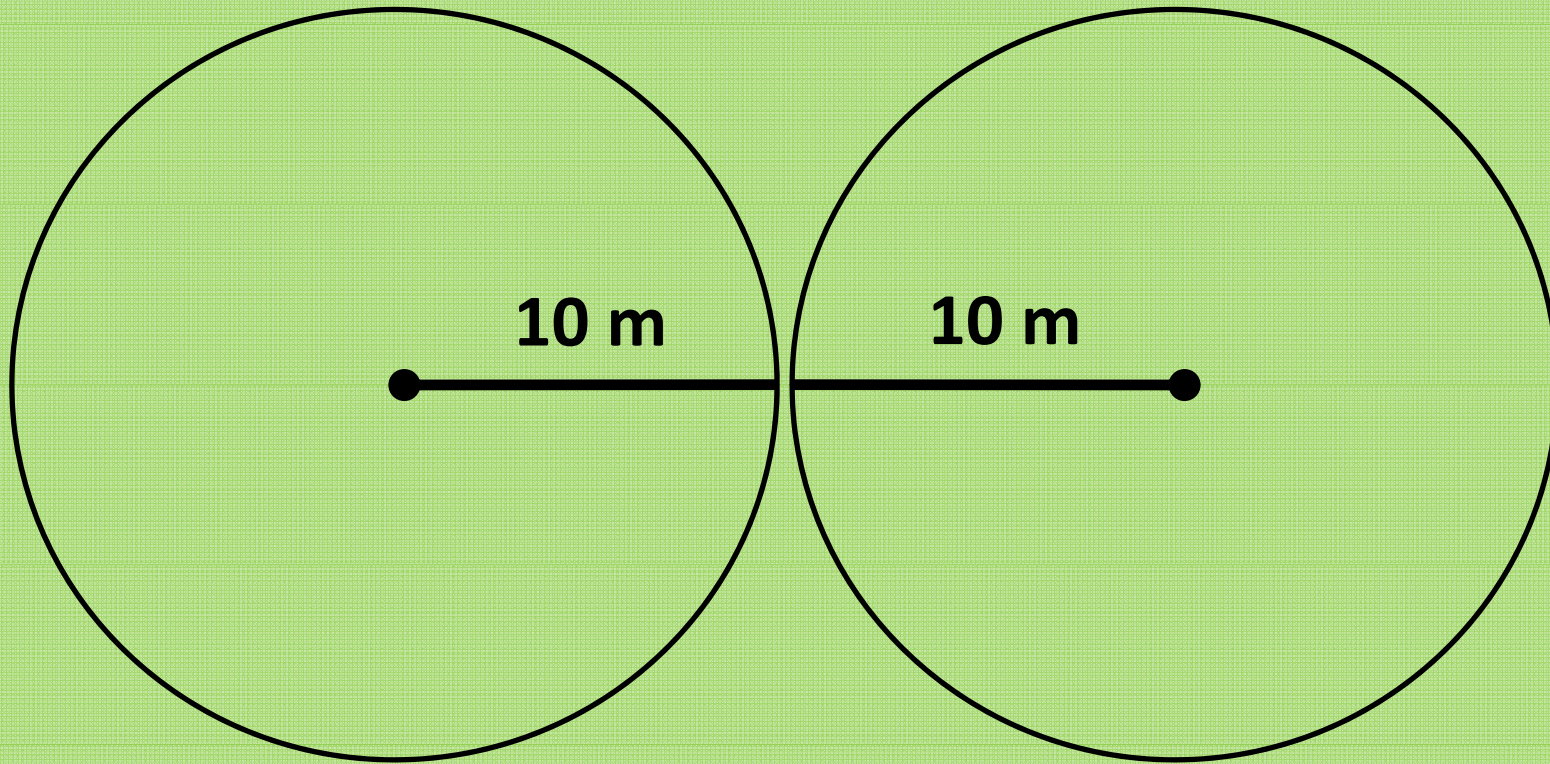


- Como as árvores de grande porte afetam a distribuição e o crescimento de árvores em uma floresta tropical?

- A proximidade de uma árvore de grande porte pode afetar negativamente o desenvolvimento de indivíduos arbóreos.
- Quanto maior o diâmetro da árvore focal, menor é a densidade e o diâmetro de árvores vizinhas ($\uparrow \downarrow$).

- Realizei o estudo na ARIE do Km 41 -Projeto Dinâmica Biológica de Fragmentos Florestais (PBDFF)
- Localizada a 80 km ao norte de Manaus, Amazonas. Floresta Ombrófila Densa
- Selecionei 16 árvores entre 20 a 105 cm de (DAP)

- Em um raio de 10 m no entorno, mensurei os indivíduos arbóreos com DAP mínimo de 5 cm.
- Considerei a área de uma circunferência com 10m de raio como a área média de influência de sombreamento exercido por uma copa.



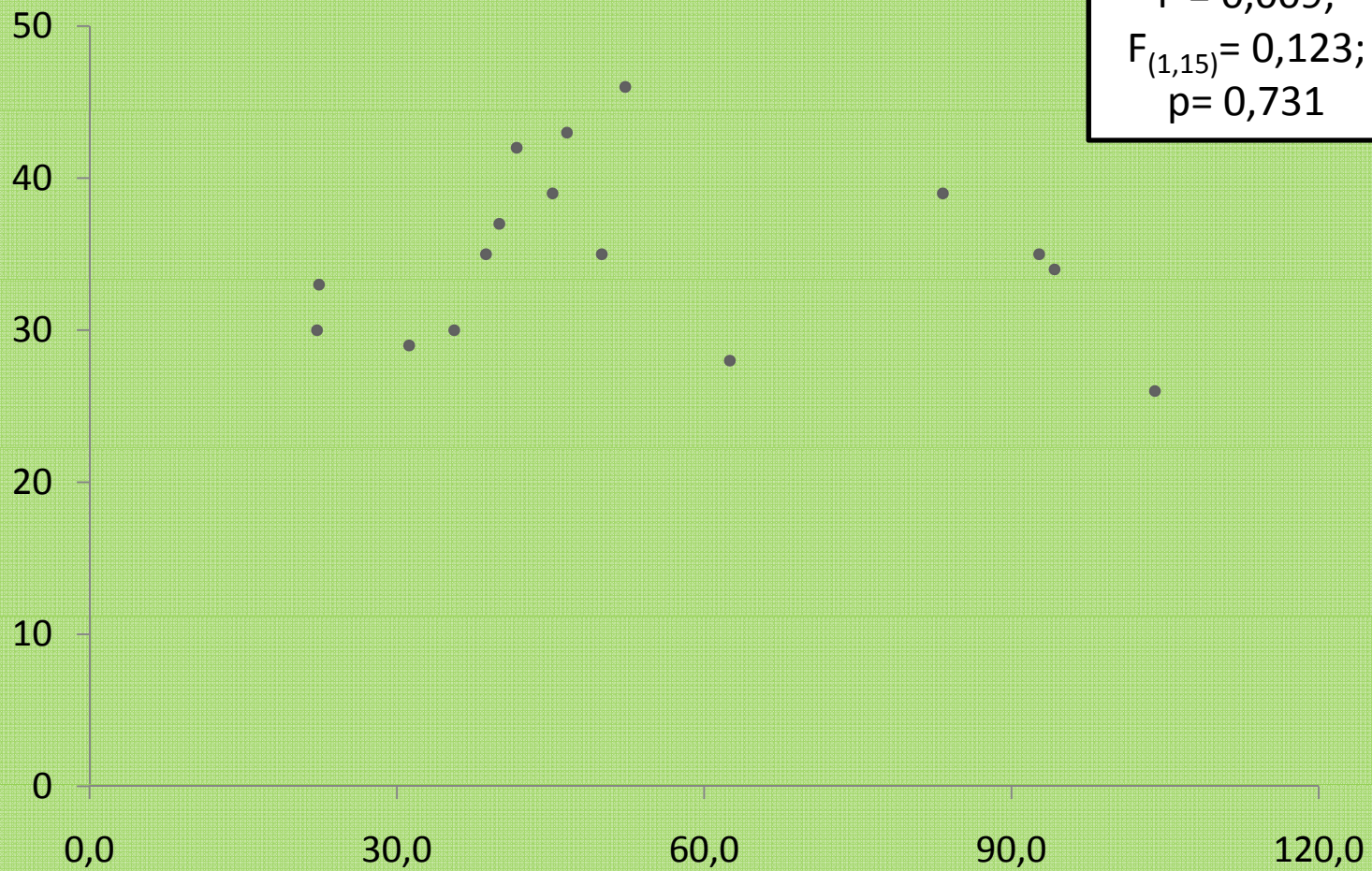
> 20m



- Regressão linear simples
 - observar relação entre o diâmetro das árvores focais e a densidade e o tamanho de árvores vizinhas

- Não há relação entre o tamanho das árvores focais e a densidade e o tamanho de árvores focais

Densidade de árvores vizinhas



Diâmetro da árvore focal (cm)

Média do diâmetro das árvores vizinhas (cm)



Diâmetro da árvore focal (cm)

Discussão

- A proximidade com as árvores grandes não afetou a abundância nem o tamanho de árvores vizinhas

- Estratificação – disponibilidade diferencial de luz. Gradientes luminosos. Seleccionando spp. adaptadas.
- As grandes árvores poderiam gerar gradientes de disponibilidade de outros nutrientes.
- “Clareiras cíclicas” como janelas de oportunidade de crescimento para espécies pioneiras.

Grandes árvores - gradiente de heterogeneidade ambiental através do sombreamento que contribui para a de seleção de espécies

Agradecimentos

- Amigos revisores do projeto final (...)
- Ao chará no trabalho no campo
- Comissão organizadora do EFA 2010
- Coordenadores, professores e monitores
- Dona Eduarda, João e Junior
- Todos os participantes do EFA 2010

Muito Obrigado!

