

A COMUNIDADE DE REGENERAÇÃO NATURAL DE UMA ÁREA DE CERRADÃO

Bruna Silva Santos¹; Bruno dos Santos Francisco¹; Veridiana de Lara Weiser^{1,2}

1. Programa de Pós-Graduação em Biociências (Interunidades) da Faculdade de Ciências e Letras, Câmpus de Assis e da Faculdade de Ciências, Câmpus de Bauru - UNESP. Av. Eng. Luiz Edmundo Carrijo Coube, 14-01, 17033-360 Bauru, SP. e-mail: brusilvasantos@hotmail.com

2. Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" - UNESP, Faculdade de Ciências, Departamento de Ciências Biológicas, Av. Eng. Luiz Edmundo Carrijo Coube, 14-01, 17033-360 Bauru, SP.

INTRODUÇÃO

Entende-se por regeneração natural as fases iniciais de estabelecimento e desenvolvimento das plantas. A preservação, a conservação e a formação de florestas dependem do estado quantitativo e qualitativo da regeneração natural, visto que constitui o grupo de indivíduos com potencial de ocupar estádios posteriores (Gama *et al.*, 2003; Silva *et al.*, 2007). Portanto, o estudo do estrato de regeneração natural de uma comunidade vegetal nos permite conhecer quais espécies estão sustentando a dinâmica da comunidade e contribuindo para a manutenção da diversidade.

Neste estudo questionamos quais são as espécies e o hábito mais abundantes no estrato da regeneração natural em uma área de cerradão e se a riqueza e a abundância do banco de plântulas são as mesmas do componente de indivíduos jovens regenerantes.

OBJETIVO

Realizar o levantamento florístico da regeneração natural de uma área de cerradão com o intuito de conhecer quais são as espécies e os hábitos que compõem essa comunidade, além de verificar se existe diferença na riqueza e na abundância entre o banco de plântulas e o componente de indivíduos jovens regenerantes.

MATERIAL E MÉTODOS

A área de estudo está localizada no Refúgio de Vida Silvestre do Jardim Botânico Municipal de Bauru, que apresenta 277 hectares de cerradão, situada na região sudeste no município de Bauru, centro-oeste do estado de São Paulo, no sudeste do Brasil (Weiser, 2007).

Realizamos o inventário dos componentes do estrato de regeneração natural a partir do método de parcelas. Para amostrar o banco de plântulas, utilizamos como critério de inclusão indivíduos com $H < 50$ cm e $DAS < 3$ cm em subparcelas de 2 x 2 m. Para amostrar o componente de indivíduos jovens regenerantes, adotamos como critério de inclusão indivíduos com $50 \text{ cm} < H \leq 100$ cm e $DAS < 3$ cm em subparcelas de 5 x 5 m, alocadas no canto inferior esquerdo de 10 parcelas permanentes de 10 x 10 m. Identificamos os indivíduos amostrados em espécies de acordo com o sistema de classificação proposto pela APG IV (2016).

A partir dos dados obtidos em campo, realizamos uma análise de variância (ANOVA) e post hoc (Tukey) para verificar se existe diferença na abundância entre os hábitos do banco de plântulas e do componente de indivíduos jovens regenerantes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No banco de plântulas, amostramos 256 indivíduos pertencentes a 39 espécies, de 30 gêneros e 25 famílias. Constatamos que a família Rubiaceae apresentou a maior riqueza específica (17,9% das espécies), seguida por Myrtaceae (12,8%), Lauraceae (10,2%) e Fabaceae (7,6%). Verificamos que as espécies mais abundantes foram *Psychotria capitata* Ruiz & Pav. (19,14% dos indivíduos) e *Protium heptaphyllum* (Aubl.) Marchand (8,81%). No estrato de indivíduos jovens regenerantes, amostramos 297 indivíduos pertencentes a 38 espécies, de 30 gêneros e 21 famílias. Observamos que as famílias mais ricas em espécies foram as mesmas, Rubiaceae (26,3% das espécies), seguida por Myrtaceae (18,4%) e Lauraceae e Fabaceae (7,8% cada). As espécies mais abundantes neste componente foram *Psychotria capitata* Ruiz & Pav. (45,5% dos indivíduos) e *Ocotea pulchella* (Ness & Mart.) Mez (6,3%). Encontramos no banco de plântulas, 120 indivíduos arbóreos, 56 arbustivos e 15 arbustivo-arbóreos e no componente de indivíduos jovens regenerantes, 74 indivíduos arbóreos, 131 arbustivos e 13 arbustivo-arbóreos. A análise de variância para verificar se existe diferença entre os hábitos no banco de plântulas foi significativa ($F=7.599$, $p=0.002$), e o teste de Tukey detectou que a diferença ocorreu apenas entre o hábito arbóreo e o arbustivo-arbóreo ($p<0.05$). No componente de indivíduos jovens regenerantes houve diferença significativa entre todos os hábitos ($F=23.823$, $p<0.001$), sendo que o hábito arbóreo foi diferente do arbustivo e do arbustivo-arbóreo; e o arbustivo diferente do arbustivo-arbóreo. O hábito arbustivo foi o mais abundante no componente de indivíduos jovens regenerantes.

Acreditamos que as diferenças na tolerância às condições de sombra das espécies pode ser um fator que influencia algumas das variações na abundância de indivíduos dependendo do seu hábito. Arbustos podem ser sombreados mesmo em sua estatura máxima, a tolerância à sombra pode ser uma estratégia de histórico de vida bem-sucedida das espécies que possuem esse hábito (Comita *et al.*, 2007). Por este motivo, a regeneração natural estabelecida sob o dossel fechado do cerradão, com pouca incidência de luz, pode apresentar maior abundância de indivíduos arbustivos no componente de indivíduos jovens regenerantes. No entanto, uma vez estabelecidas, as plântulas de árvores podem passar décadas no sub-bosque da floresta até que ocorra uma abertura no dossel, uma clareira, que permita fornecimento de luz adequado para o crescimento (Antos *et al.*, 2005). Portanto, grande parte da vida de uma árvore pode ser gasta como uma plântula estabelecida no sub-bosque sombreado.

CONCLUSÃO

Não houve o predomínio de um hábito no banco de plântulas de uma área de cerradão, todavia no componente de indivíduos jovens regenerantes houve o predomínio de indivíduos arbustivos. Como o cerradão apresenta o dossel fechado, a tolerância à sombra pode ser um fator importante para o resultado encontrado.

(CAPES-PROPG)

(AGRADECIMENTOS: JARDIM BOTÂNICO MUNICIPAL DE BAURU)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Antos, J.A.; Guest, H.J.; Parish, R. The tree seedling bank in an ancient montane forest: stress tolerators in a productive habitat. *J. Ecol.* 93:536-543, 2005.

APG IV. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. *Bot. J. Linn. Soc.*, 181:1-20, 2016.

Comita, L.S.; Aguilar, S.; Pérez, R.; Lao, S.; Hubbell, S.P. Patterns of woody plant species abundance and diversity in the seedling layer of a tropical forest. *J. Veg. Sci.*, 18:163-174, 2007.

Gama, J.R.V.; Botelho, S.A.; Bentes-Gama, M.M.; Scolforo, J.R.S. Estrutura e potencial futuro de utilização da regeneração natural de Floresta de Várzea alta no município de Afuá, estado do Pará. *Ci. Fl.*, 13:71-82, 2003.

Silva, W.C.; Marangon, L.C.; Ferreira, R.L.C.; Feliciano, A.L.P.; Costa Junior, R.F. Estudo da regeneração natural de espécies arbóreas em fragmento de Floresta ombrófila densa, mata das galinhas, no município de Catende, zona da mata sul de Pernambuco. *Ci. Fl.*, 17:321-331, 2007.

Weiser, V. de L. Árvores, arbustos e trepadeiras do cerradão do Jardim Botânico Municipal de Bauru, SP. Instituto de Biologia, Campinas, SP, UNICAMP. 2007, 100 f.