

ESTUDOS SOBRE BANCO DE SEMENTES EM ÁREAS DE CERRADO NO ECORESORT NAZARETH, JOSÉ DE FREITAS – PI.

Tácito Fellipe Meneses Braga (Bolsista PIBIC/CNPq), Maria da Conceição Prado de Oliveira (Orientadora, Departamento de Biologia /UFPI).

Introdução

O território brasileiro com cerca de 850.000.000 ha possui 201.760.000 há (23,7%) ocupados pela vegetação de cerrado (LIMA; SHIKI, 1994), ocorrendo em extensas áreas das regiões Sudeste, Centro-Oeste, Norte e Nordeste do Brasil. No estado do Piauí, 11.856.866 ha corresponde ao cerrado sensu lato. Nesse Estado, as formações vegetais são bastante variáveis, com influência de diferentes domínios vegetacionais, apresentando caracteristicamente diversas áreas de transição que cobrem cerca de 19% da área total do Estado, destacando-se principalmente as transições mata de babaçu/cerrado, mata seca/cerrado e cerrado/caatinga (CEPRO, 1992; CASTRO et al. 1998).

O conhecimento da riqueza do banco de sementes do solo, de sua composição florística, do padrão de distribuição das sementes no solo, assim como sua dinâmica, pode ser importante na compreensão dos mecanismos que controlam a sucessão vegetal nos trópicos, devido à perturbação naturais ou antrópicas (LEAL FILHO, 1992; CARPANEZZI, 1997).

Sendo o objetivo deste trabalho, realizar germinações do banco de sementes presentes em duas regiões com características distintas na área de cerrado, ocorrente na área de proteção pertencente ao Ecoresort Nazareth, no município de José de Freitas, PI.

Metodologia

O estudo foi desenvolvido em uma área de cerrado localizada no Eco Resort Nazareth, município de José de Freitas-PI. O Eco Resort Nazareth é uma propriedade privada, onde cerca de 1.000 hectares são de área protegida. O município está localizado na microrregião de Teresina, e segundo Aguiar e Gomes (2004), compreende uma área irregular de 1.632,70 Km², tendo como limites ao norte os municípios de Lagoa Alegre, Cabeceiras do Piauí e Campo Maior; ao sul, Altos e Teresina; a leste, campo Maior; e a oeste União, Lagoa Alegre e Teresina.

Para a execução do trabalho foram selecionadas duas áreas distintas na faixa de cerrado do EcoResort. A primeira área pode ser descrita como uma região aberta com arbustos densos e intercalados com pequenas clareiras, típica do cerrado *sensu strictu*, enquanto a segunda área possui uma vegetação densa e fechada, onde as árvores se entrelaçam fazendo da copa uma área de sombreamento e possuindo uma grande quantidade de folhas secas gerando uma cobertura vegetal densa, caracterizando uma área similar a um cerradão. Foram selecionados 15 pontos em cada área estudada, sendo retirado uma amostra de solo de proporções 20cm x 20cm x 5cm de cada ponto. Os pontos demarcados possuem um distanciamento de 5 metros e sua forma de escolha foi aleatória e continua. As primeiras amostras, de cada área, foram coletadas a uma distancia de 100 passos do caminho de acesso, evitando a possível interferência do efeito de borda. Depois de retirada do solo, cada amostra foi devidamente lacrada em saco plástico preto, devidamente identificado, para análise laboratorial.

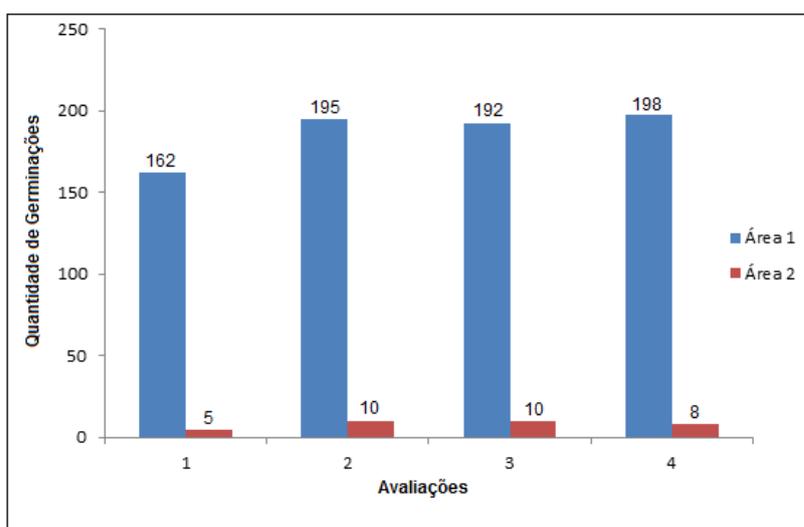
As amostras coletadas em campo foram levadas ao Laboratório de Ecofisiologia da

Universidade Federal do Piauí, onde o primeiro procedimento foi a retirada da matéria orgânica remanescente na amostra, posteriormente as amostras de cada ponto foram postas em bandejas plásticas de proporções 40cm x 28cm x 8cm postas em um ambiente de luz contínua e temperatura natural, tendo sua irrigação realizada três vezes por semana. O período de observação durou 50 dias onde foi verificado o surgimento do número de indivíduos de cada amostra.

Resultados e Discussão

A contagem indireta das sementes presentes no banco de sementes do solo foi realizada no período pós-chuva. Ao longo de 50 dias foram efetuadas quatro avaliações semanais da germinação das sementes contidas no solo coletado, depositado nas bandejas plásticas (Fig. 1)

Figura 1 – Evolução da emergência de plântulas durante o período de observação.

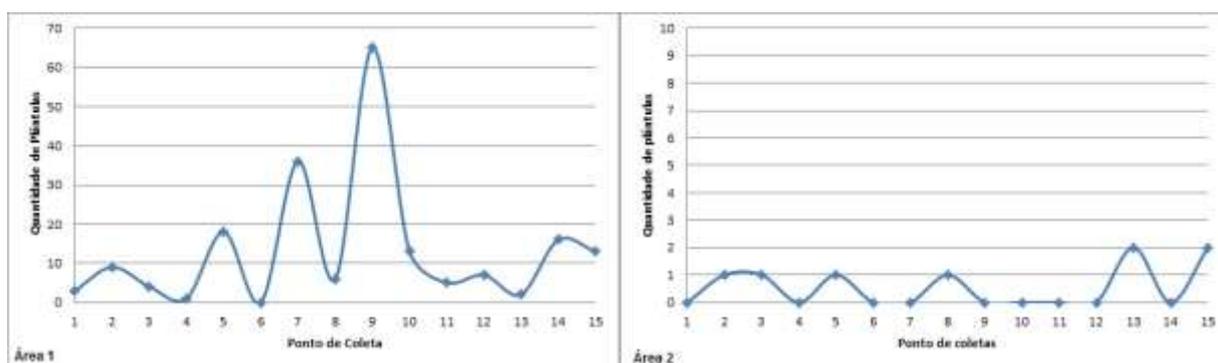


Observou-se um crescimento no acréscimo de plântulas entre a primeira e segunda avaliação, sendo mantida em equilíbrio ao longo das outras avaliações. Foram totalizadas 198 indivíduos correspondente na área 1 enquanto a área 2 apresentou a quantidade total de 10 indivíduos.

A primeira área teve um maior índice de germinação sendo que destes cerca de 97% são do mesmo morfotipo enquanto o restantes são representados por gramíneas. Tendo a segunda área um pequeno índice de germinação, onde se apresentavam gramíneas de monocotiledôneas, podemos deduzir que isso ocorra devido a grande acumulo de matéria orgânica no solo (folhas secas) e a pouca luminosidade que são fatores que impedem o surgimento do banco de sementes.

Ao observar os gráficos de germinação por ponto de coletas (Fig. 2 e 3) podemos observa uma grande diferença de germinação entre os pontos da área 1 um das possíveis causas seriam a existências das pequenas clareiras. As pequenas clareiras predominam nas Matas de Galeria do Brasil central (Felfili e Abreu, 1999). Em áreas de Cerrado *sensu stricto* desmatadas ou atingidas sucessivamente pelo fogo, às espécies pioneiras são abundantes (Felfili, 1997). Favorecendo o estabelecimento do banco de sementes, então provavelmente os grandes picos de germinação em determinados pontos possam ter influencia de sua proximidade a essas clareiras, fazendo necessários estudos mais aprofundados sobre o assunto.

Figura 2 e 3 – Gráfico da proporção nº de germinação x ponto de coletas em ambas as áreas.



Conclusão

Após analisar os dados providos da coleta podemos deduzir que o tipo diferenciado de cada área as proporciona estratégias diferenciadas de formação de banco de sementes e que as características da vegetação podem influenciar no tipo de banco de sementes apresentado. Também podemos observar que o grande número de germinação das amostras coletadas na área 1 demonstra que a espécie, encontrada neste estudo, estava no período pre-germinativo, desta forma apresentando um potencial de regeneração desta espécie no período de pós-chuva, na região estudada.

Assim pode-se demonstrar uma pequena parte da importância do banco de sementes na constituição da região e como as espécies traçam suas estratégias para a perpetuidade. Sendo isso apenas uma iniciativa para futuros projetos sobre banco de sementes e sua ecologia no ambiente ecotonal do Piauí.

Apoio: Pibic. UFPI.

Referências

CASTRO, A.A.J.F.; MARTINS, F.R.; FERMANDES, A.G. *The woody flora of cerrado vegetation in the state of Piauí, Northeastern Brazil*. Edinburgh Journal of Botany, v. 55, n. 3, p. 455-472, 1998. CEPRO. *Perfil dos Municípios*. Teresina: 420p, 1992.

FELFILI, J. M. *Comparison of dynamics of two gallery forests in Central Brazil*. In: *International Symposium On Assessment And Monitoring Of Forests In Tropical Dry Regions With Special Reference To Gallery Forests*, 1996, Brasília. Proceedings... Brasília: Universidade de Brasília, p. 115-124. 1997.

FELFILI, J. M.; ABREU, H. M. *Regeneração natural de Roupala montana Aubl., Piptocarpha macropoda Back. e Persea fusca Mez. em quatro condições ambientais na mata de galeria do Gama-DF*. Cerne, v. 6, n. 2, p. 125-132, 1999.

LEAL FILHO, N. *Caracterização do banco de sementes de três estádios de uma sucessão vegetal na Zona da Mata de Minas Gerais*. 1992. 116f. **Dissertação** (Mestrado em Ciências Florestais) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 1992.

LIMA, J. D.; SHIKI, S. *A área de cerrado no Brasil, obtida a través de um SIG*. In: REUNIÃO ESPECIAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O PROGRESSO DA CIÊNCIA, o cerrado e o século XXI; o homem, a terra e a ciência, 1. Uberlândia, 1994. **Resumos**. São Paulo: SBPC. p. 57

AGUIAR, R. B. & GOMES, J. R. C. *Estado do Piauí: diagnóstico do município de José de Freitas*. In: Projeto cadastro de fontes de abastecimento por água subterrânea. Fortaleza: CPRM - Serviço Geológico do Brasil, 2004.

Palavras-chave: Banco. Sementes. Cerrado.