

Síndromes de dispersão de sementes na Estação Ambiental Galheiro (Perdizes, Minas Gerais)

Ana Paula Milla¹, [Karen Cristina Campos](#)¹, Rafael Martins Valadão².

1. Graduanda, 2. Biólogo - Instituto de Biologia. Universidade Federal de Uberlândia
(karencris_bio@yahoo.com.br).

Introdução

A dispersão de sementes é um processo que, independente da forma que ocorra, envolve relações bastante específicas entre a planta e seu agente dispersor, possibilitando a manutenção da dinâmica, estrutura e diversidade do ecossistema (Van der Pijl, 1982). Dentre suas vantagens estão o escape de altas taxas de mortalidade de sementes e plântulas sob ou próximo à planta mãe, a colonização de novos ambientes e a dispersão para microhabitats favoráveis (Howe & Smallwood, 1982). Este importante processo pode ser alterado quando o ambiente é fragmentado. A construção de estradas, campos, cidades e demais ações humanas é responsável pela redução ou divisão de uma extensa e contínua área de habitat em fragmentos menores (Primack & Rodrigues, 2001) e o conhecimento das síndromes de dispersão de um dado local é muito importante para conservação das espécies vegetais e animais. Um significativo impacto ambiental tem ocorrido nas últimas décadas na região do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, principalmente devido à construção de usinas hidrelétricas. Atualmente os poucos fragmentos de Cerrado, bioma em que essa região está inserida, estão limitados a unidades de conservação públicas ou privadas. Uma dessas unidades é a Estação Ambiental Galheiro, considerada como área prioritária para a conservação da biodiversidade de Minas Gerais devido à riqueza da sua fauna e flora (Leme Engenharia LTDA, 1995). O presente trabalho objetivou, baseando-se em inventários florísticos já realizados para a Estação Ambiental Galheiro, verificar as proporções das síndromes de dispersão de sementes e compará-las entre as formações florestais e savânicas que compõem a vegetação local.

Métodos

A Estação Ambiental Galheiro localiza-se no Triângulo Mineiro, no município de Perdizes, entre 19°10'-15' S e 47°06'-11' W. A área é de 2.847 ha e está registrada junto ao IBAMA como Reserva Particular do Patrimônio Natural (Portaria nº 73-N, de 06/09/1995). A Estação é banhada pelo reservatório da Usina Hidrelétrica de Nova Ponte e apresenta formações vegetacionais florestais (mata mesófila semidecídua, mata de galeria e cerradão) e savânicas (cerrado denso, cerrado típico, cerrado ralo e cerrado rupestre), em diferentes estágios de conservação (Leme Engenharia LTDA, 1995). Foram considerados apenas os exemplares de angiospermas identificados a nível de espécie, cujo hábito variou de herbáceo a arbóreo. Para isso utilizaram-se listagens de plantas retiradas de inventários já realizados na Estação Ambiental Galheiro (Nakajima *et al.*, dados não publicados; Leme Engenharia LTDA, 1995). As síndromes de dispersão de sementes foram determinadas como zoocoria, dispersão por animais, anemocoria, pelo vento e autocoria, por explosão do fruto ou por sua queda. Neste último caso, quando o fruto cai, geralmente as sementes são dispersas secundariamente por animais (Van der Pijl, 1982). A determinação das síndromes de cada espécie foi feita por observação dos frutos das exsicatas depositadas no *Herbarium Uberlandense* da Universidade Federal de Uberlândia (HUFU) e por consultas bibliográficas (Barroso *et al.*, 1999; Proença, 2000; Oliveira & Paula, 2001; Oliveira, 2004; Rondon Neto *et al.*, 2001; Vieira *et al.*, 2002).

Resultados

Foi registrado para reserva um total de 772 espécies distribuídas em 378 gêneros e 104 famílias. Destas, 111 espécies não tiveram classificadas sua síndrome de dispersão. Vale ressaltar que a maioria destas são herbáceas, as quais, muitas vezes, são pouco estudadas neste tipo de trabalho, culminando com a ausência de informações referentes à sua forma de dispersão nos artigos que abordam este tema. As proporções das síndromes de dispersão encontradas foram: 48% (318) de zoocoria, 40% (264) de anemocoria e 12% (80) de autocoria. Outros trabalhos de Mantovani & Martins (1988), Pinheiro (1999), Varassin & Silva (1999), Oliveira (2004) também relatam que em comunidades vegetais do cerrado a zoocoria é predominante, seguida pela anemocoria e autocoria. No que diz respeito à predominância das síndromes de dispersão de diásporos das espécies por família presentes na Reserva, vale ressaltar: Zoocoria – Rubiaceae (30spp), Myrtaceae (23spp), Melastomataceae (20) e Solanaceae; Anemocoria – Asteraceae (99spp), Bignoniaceae e Malpighiaceae (ambas com 21 spp). Autocoria – Caesalpinaceae (21 spp). De acordo com as diferentes formações vegetacionais: para as savânicas (cerrado

sentido restrito e suas variações) temos que, ocorre uma pequena predominância da anemocoria (186 spp – 46%), seguida da zoocoria (170 spp – 42%) e autocoria com apenas 52 espécies, o que corresponde à 12% das 420 espécies que tiveram sua síndrome de dispersão identificada (dentre as 462 registradas neste bioma). Já para as formações florestais (mata mesófila semidecídua, mata de galeria e cerradão), para a qual foram levantadas 546 espécies, sendo 482 classificadas de acordo com sua síndrome de dispersão, houve o predomínio de zoocoria (238 spp – 50%) seguida de anemocoria (186 spp-38%) e autocoria (55 spp-12%).

Conclusões

Para a Estação Ambiental Galheiro como um todo houve um predomínio de espécies dispersas por animais (zoocoria) seguidas pela anemocoria e autocoria, o que está de acordo com outros estudos realizados neste bioma. Além disso, ao comparar as síndromes de dispersão entre as formações savânicas e florestais nota-se que nesta houve o predomínio de zoocoria e naquela a de anemocoria. Tal resultado pode ser explicado pelo fato de que em áreas abertas com formações savânicas o vento é mais intenso, o que favorece as espécies anemocóricas.

Referências Bibliográficas

- Barroso, G.M.; Morim, M.P.; Peixoto, A.L.; Ichaso, C.L.F. 1999. **Frutos e sementes: morfologia aplicada às dicotiledôneas**. Viçosa: UFV, 443p.
- Howe, H., Smallwood, J. 1982. Ecology of seed dispersal. **Annual Review of Ecology and Systematics**, n.13, p.201-228.
- Leme Engenharia LTDA. 1995. **Estudo de fauna e flora: levantamento florístico, fitossociológico e dendrométrico**. Relatório final. v. 2. 110p.
- Mantovani, W.; Martins, F.R.. 1988. Variações fenológicas das espécies do cerrado da Reserva Biológica de Moji Guaçu, Estado de São Paulo. **Revista Brasileira de Botânica**, v. 11, p. 101-112.
- Nakajima, J.N.; Del Claro, K.; Pinese, J.F.; Gearetta, A.; Marçal Jr., O.; Facure, K.G. dados não publicados. **Inventário faunístico e florístico da Estação Ambiental Galheiro**.
- Oliveira, A.P.A. 2004. **Fenologia da frutificação e síndromes de dispersão em uma comunidade de cerrado**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Uberlândia, 33p.
- Oliveira, P.E.A.M.; Paula, F.R. , 2001. Síndromes de dispersão de sementes em Matas de Galeria do Distrito Federal. In: Ribeiro, J.F; Fonseca, C.E.L.; Sousa-Silva, J.C. (ed.). **Cerrado: caracterização e recuperação de Matas de Galeria**. Planaltina, c. 9, p. 333-375.
- Primack, R.B.; Rodrigues, E. 2001. **Biologia da Conservação**. Londrina: Midigraf, 328 p.
- Proença, C.; Oliveira, R.S.; Silva, A.P. 2000. **Flores e Frutos do Cerrado**. Brasília: Editora Unb, 226p.
- Rondon Neto, R.M.; Watzlawick, L.F.; Caldeira, M.V.W. 2001. Diversidade Florística e Síndromes de Dispersão de diásporos das espécies arbóreas de um fragmento de Floresta Ombrófila Mista. **Revista Ciências Exatas e Naturais**, v. 3, n. 2.
- Van der Pijl, L. 1982. **Principles of dispersal in higher plants**. New York: Springer Verlag, ed. 3.
- Varassin, I.G.; Silva, W.R. 1999. Padrões estacionais de frutificação e germinação de sementes em cerrado, Minas Gerais. **Boletim do Museu de Biologia Mello Leitão (N, Sér.)**, v.10, p. 13-28.
- Vieira, D.L.M.; Aquino, F.G.; Brito, M.A.; Fernandes-Bulhão, C.; Henriques, R.P.B. 2002. Síndromes de dispersão de espécies arbustivo-arbóreas em cerrado *sensu stricto* do Brasil Central e savanas amazônicas. São Paulo: **Revista Brasileira de Botânica**, v. 25, n. 2, p. 215-220.