



ESTRATÉGIAS DE DISPERSÃO E REGENERAÇÃO EM BORDAS DE FLORESTA OMBRÓFILA MISTA SECUNDÁRIA, SC

Amanda Mór - Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Universitário Curitibanos, Curitibanos, SC.
amandamor@grad.ufsc.br;

Vanderlei dos Santos - Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Universitário Curitibanos, Curitibanos, SC.
Marcelo Callegari Scipioni - Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Universitário Curitibanos, Curitibanos, SC.

INTRODUÇÃO

A Floresta Ombrófila Mista, com a presença marcante da espécie *Araucaria angustifolia*, ocupava originalmente uma área de 20 milhões de hectares nos planaltos da região Sul do Brasil, (Machado *et al.* 2012). No estado de Santa Catarina, o desmatamento foi intenso restando entorno de 22 % da vegetação original (Vibrans *et al.* 2013). Estas alterações da paisagem florestal ocorram de forma rápida e drástica, formando bordas lineares nos maciços florestais, que prejudicam a dispersão de diásporos (Reznik *et al.* 2012; Frenedozo, 2004). Este tipo de abertura cria maior exposição de uma vegetação que seja secundária ou tardia, com uma condição diferente da original tendo mudanças nas condições de microclima (Reznik *et al.* 2012) e de conectividade da matriz florestal. No caso de árvores, os efeitos da fragmentação em parte não são imediatos em razão da longevidade de vida maior do componente arbóreo, pois as respostas das árvores adultas em relação às mudanças na floresta, normalmente, são lentas quando comparadas com as plantas jovens no sub-bosque (Metzger, 1998; Metzger *et al.*, 2009). Enquanto, as bordas em sucessão, a dinâmica é mais acentuada, em função da maior mortalidade dos indivíduos, afetando a composição e distribuição de espécies na divisa do fragmento florestal (Murcia, 1995).

OBJETIVOS

O objetivo do presente estudo foi comparar a forma de dispersão de diásporos e a regeneração entre diferentes bordas de um mesmo fragmento florestal.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado em duas bordas de um fragmento florestal com aproximadamente 8 hectares na sede do Campus da UFSC no município de Curitibanos (SC). Foram amostradas 5 parcelas de 100 m² em situação de bordas distintas de um mesmo fragmento, sendo uma limitada e originada por um corte de estrada sobre a floresta com mais 30 anos e a segunda borda está com a divisa delimitada por um aceiro de povoamento de *Pinus sp.*. A tipologia vegetal do estudo é a Floresta Ombrófila Mista (FOM) Montana, onde os indivíduos arbóreos com DAP \geq 5 cm foram medidos e determinadas as suas respectivas espécies. Foram avaliados os percentuais de indivíduos pelas estratégias de dispersão e regeneração de cada borda, respectivamente classificadas em zoocóricas, anemocóricas e autocóricas, de acordo com a morfologia dos frutos e/ou sementes (VAN DER PIJL, 1982), e qualificadas em pioneiras, climácicas exigente de luz e climácicas tolerante à sombra, conforme Oliveira-Filho *et al.* (1994).

RESULTADOS

A borda originada pelo corte de estrada está em estágio avançado de sucessão e apresentou 68% de indivíduos de dispersão zoocórica, sendo os demais representados respectivamente em 28% e 4%, como anemocóricos e autocóricos. Nessa borda, 66,7% dos indivíduos arbóreos foram classificados com a forma de regeneração em clímax exigente em luz e 33,3% como pioneiros. Enquanto a borda junto ao povoamento de *Pinus* sp. predominou indivíduos arbóreos pioneiros (80%) e anemocóricos (65,6%), podendo considerar essa borda em estágio de sucessão secundário inicial.

DISCUSSÃO

A borda originária pelo corte de estrada apresentou a forma de dispersão zoocórica e a forma de regeneração clímax exigente em luz como as mais importantes, sendo esse resultado semelhante aos estudos realizados em FOM (Liesbsch e Acra, 2007; Negrini *et al.*, 2012) e em Floresta Estacional Decidual (Scipioni *et al.*, 2013), ambas em estágio secundário avançado. A borda junto com o povoamento de *Pinus* sp. é diferente das florestas secundárias em estágio avançado por apresentar um processo recente de sucessão florestal.

CONCLUSÃO

A origem, a delimitação e o tempo de formação das bordas florestais proporcionam diferentes estágios sucessionais, que resultam em diferentes composições dos indivíduos arbóreos nas constituições de bordas dos fragmentos, quanto às estratégias de dispersão e regeneração.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- FRENEDOZO, R. C. 2004. Plant reproductive phenology and dispersal patterns after natural regeneration in a limestone mining spoil banks. *Brazilian Archives of Biology and Technology*, 47:2:261-271
- LIESBSCH, D.; ACRA, L.A. 2007. Síndromes de dispersão de diásporos de um fragment de Floresta Ombrófila Mista em Tijucas do Sul, PR. *Rev.Acad.*, 5:2:167-175.
- MACHADO, S. A.; SANTOS, A. A. P.; ZAMIN, N. T.; NASCIMENTO, R, G, M. 2012. Distribuição espacial de um fragmento de Floresta Ombrófila Mista Montana. *Ciência rural*, 42:6:1013-1019.
- METZGER, J. P. 1998. Changements de la structure du paysage et richesse spécifique des fragments forestiers dans le Sud-Est du Brésil. *Comptes Rendus de L'Académie des Sciences Serie III - Sciences de La Vie*, 321:319-333.
- METZGER, J. P. *et al.* 1995. Time-lag in biological responses to landscape changes in a highly dynamic Atlantic forest region. *Biological Conservation*, v. 142, p.1166-1177.
- MURCIA, C. 2009. Edges effects in fragmented forest: Implications for conservation. *Trends in Ecology and Evolution*, 10:58-62.
- NEGRINI, M.; AGUIAR, M. D.; VIERIA, C.T.; SILVA, A.C.; HIGUCHI, P. 2012. Dispersão, distribuição espacial e estratificação vertical da comunidade arbórea em um fragmento florestal no Planalto Catarinense. *Revista Árvore* 36:5:919-929.
- OLIVEIRA-FILHO, A. T.; VILELA, E.; CARVALHO, D. A.; GAVILANES, M. L. 1994. Effects of soils and topography on the distribution of tree species in a tropical riverine forest in south-eastern Brazil. *Journal of Tropical Ecology*, 10:483-508.

REZNIK, G.; PIRES, J. P. A.; FREITAS, L. 2012. Efeito de bordas lineares na fenologia de espécies arbóreas zoocóricas em um remanescente de Mata Atlântica. *Acta Botanica Brasilica*, 26:1:65-73.

SCIPIONI, M.C.; GALVÃO, F.; LONGHI, S.J. 2013. Composição florística e estratégias de dispersão e regeneração de grupos florísticos em florestas estacionais decíduais no Rio Grande do Sul. 43:2 (no prelo).

VAN DER PIJL, L. 1982. *Principles of dispersal in higher plants*. Berlin: Springer-Verlag. 234 p.

VIBRANS, A.C.; McROBERTS R.; MOSER P.; NICOLETTI A. L. 2013. Using satellite image-based maps and ground inventory data to estimate the area of the remaining Atlantic forest in the Brazilian state of Santa Catarina. *Remote Sensing of Environment*. 130:87–95.