

**C. Ciências Biológicas - 5. Ecologia - 3. Ecologia Terrestre****PADRÃO DE DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DE *Vochysia divergens* Pohl. E *Mouriri guianensis* Aubl. EM UMA FLORESTA INUNDÁVEL MONODOMINANTE NO PANTANAL NORTE, BRASIL**Gilmar Alves Lima Júnior <sup>1</sup>Simone Rodrigues de Magalhães <sup>2</sup>Kátia Emídio da Silva <sup>3</sup>Cíntia Maria dos Santos Câmara Brazão <sup>4</sup>Cátia Nunes da Cunha <sup>5</sup>Sebastião Venâncio Martins <sup>6</sup>

1. Prof. Mestre/Instituto Federal de Rondônia, campus Ji-Paraná

2. Centro de Ciências Agrárias, Depto. Engenharia Florestal, UFV

3. Pesquisadora Doutora/Centro de Pesquisa Agroflorestal Amazônia Ocidental, EMBRAPA

4. Analista Ambiental, Mestre/ICMBIO

5. Profa. Doutora/Instituto de Biociências, UFMT

6. Prof. Doutor/Orientador, Centro de Ciências Agrárias, Depto. Engenharia Florestal, UFV

**INTRODUÇÃO:**

Conhecer o padrão espacial das formações vegetais e de espécies-chave é de fundamental importância para entender como as espécies usam os recursos disponíveis e a função do padrão espacial no sucesso do estabelecimento e reprodução das espécies. O interesse em estudar o padrão espacial de comunidades vegetais vem do pressuposto de que, para entender como se dão as relações ecológicas na floresta é necessário descrever e quantificar características espaciais e temporais. Dentre as metodologias para se estudar o padrão espacial de espécies vegetais, destaca-se a função K de Ripley, sendo uma das ferramentas estatísticas mais apropriadas para análises do padrão espacial de florestas, sobretudo quando os dados são apresentados sob a forma de mapa de árvores, contendo as coordenadas das mesmas. Estudos que analisam a distribuição espacial são escassos, especialmente em áreas de alto interesse ecológico, como as florestas monodominantes de (*Vochysia divergens*, amplamente distribuídas no Pantanal Norte, Mato Grosso). O objetivo deste estudo é descrever o padrão espacial da comunidade e de duas espécies selecionadas (*V. divergens* e *Mouriri guianensis*), a fim de contribuir para o entendimento dos processos geradores da distribuição dos indivíduos e populações na comunidade.

**METODOLOGIA:**

A área de estudo localiza-se na RPPN SESC Pantanal, em Barão de Melgaço, MT. Foi amostrada uma área de 100 m<sup>2</sup>, subdividida em 10m<sup>2</sup>. Com uma trena digital, a partir do canto esquerdo inferior, todos indivíduos com CAP maior ou igual 15cm tiveram as coordenadas x e y coletadas e transformadas em coordenadas x e y da área amostral. O padrão espacial foi analisado utilizando-se a Função K de Ripley, caso univariado o qual testa a distribuição das espécies selecionadas individualmente, em relação à completa aleatoriedade espacial. Para testar a significância dos padrões observados em relação à hipótese nula, foi realizado o teste de Monte Carlo com a probabilidade de 5%, construindo-se envelopes críticos sob a hipótese nula. O teste rejeita a hipótese nula, se o gráfico da função observada sai do envelope crítico em qualquer valor de r (metro). Se o gráfico da função observada ultrapassa os envelopes com valores superiores a função de completa aleatoriedade o padrão observado é regular ou uniforme. Mas, se o valor da função observada sai dos limites do envelope com valores menores a da função de completa aleatoriedade o

padrão observado é agrupado. As análises espaciais foram realizadas utilizando-se o pacote SpatStat, no software R.

## **RESULTADOS:**

A comunidade vegetal analisada mostrou tendência de um padrão de distribuição espacial localmente agregado, em distâncias até 40m, e regionalmente regular ou uniforme. Ao se analisar o padrão individual de *M. guianensis* observou-se a tendência de agrupamento até distâncias de aproximadamente 30-40m, similar a observada para a comunidade analisada até esta distância, sendo também estatisticamente não diferente do que se espera na completa aleatoriedade espacial. O cambará mostrou uma tendência ao padrão uniforme até a distância de aproximadamente 10m, mudando para a completa aleatoriedade espacial após 10m de raio, com a curva dos dados observados ficando muito próxima dos valores que se esperaria na completa aleatoriedade espacial. Aparentemente, a dispersão anemocórica associada a resistência das plântulas e indivíduos jovens de cambará em sobreviverem até o final da inundação, faz com que esta espécie ocorra em toda a parcela, não exibindo um padrão que se diferenciasse do aleatório. Os resultados supõem que a monodominância de *V. divergens* pode desfavorecer o estabelecimento de outras espécies.

## **CONCLUSÃO:**

O padrão aleatório da comunidade estudada reflete o padrão da espécie monodominante (*Vochysia divergens*). A tendência ao padrão agrupado da espécie (*Mouriri guianensis* até 40m pode ser indicativo de tamanho mínimo de parcelas (40mx40m) para se estudar processos ecológicos relacionados a esta espécie. A espécie monodominante *Vochysia divergens* pode desfavorecer o estabelecimento de outras espécies. Os mecanismos ecológicos associados às características da espécie e do ambiente podem explicar o padrão observado. A inundação sazonal é o principal fator ambiental que interfere no padrão de distribuição espacial das espécies na comunidade estudada. O mapa com a distribuição espacial dos indivíduos fornece informações sobre a dinâmica das populações na formação monodominante estudada, que devem ser usados em estudos de maior escala no futuro.

Palavras-chave: pulso de inundação, função K de Ripley, cambarazal.