

## Métodos de processos pontuais para análise de interação entre árvores de espécies nativas da Amazônia

Elianara Martins de Almeida <sup>1</sup>, João Domingos Scalón <sup>2</sup>, Marcos Antonio Isaac Júnior <sup>3</sup>

**Resumo:** *Compreender os padrões espaciais de árvores nativas, com tantas espécies que podem coexistir em comunidades arbóreas, é um desafio relevante para biólogos e engenheiros Florestais. Métodos de processos pontuais podem ser utilizados para analisar como as espécies de árvores se distribuem espacialmente. A função K de Ripley é uma das técnicas mais utilizadas na análise de processos pontuais, pois permite detectar interações espaciais em diferentes escalas. Entretanto, a função K caracteriza apenas a propriedade de segunda ordem do processo estocástico que gerou a configuração pontual. Além disso, existem outras funções para caracterizar as propriedades de segunda ordem, como a função J, que é pouco utilizada na área florestal. Sabe-se que o uso das funções K e J, sem uma análise prévia dos efeitos de primeira ordem, pode acarretar resultados completamente incoerentes. As análises de primeira e segunda ordem podem ser realizadas tanto em configurações univariadas como em configurações marcadas. Nesse sentido, o objetivo deste trabalho foi utilizar métodos de estatística espacial para caracterizar as distribuições espaciais das espécies arbóreas cumaru-ferro, garapeira e sumaúma de uma floresta nativa da Amazônia, situada Fazenda Canary, localizada no município de Bujari, Acre. Os resultados mostraram que todas as espécies apresentaram configurações com presença de agrupamentos de árvores. As análises pontuais bivariadas mostraram que árvores de espécies diferentes tendem a se repelirem umas das outras. Finalmente, os resultados mostraram que com o uso apropriado de métodos de processos pontuais é possível caracterizar as complexas relações espaciais que existem entre espécies de árvores de florestas nativas.*

**Palavras-chave:** Configurações pontuais. Manejo florestal. Processos estocásticos.

---

<sup>1</sup>UFMT. e-mail: [martinsnaraa@gmail.com](mailto:martinsnaraa@gmail.com)

<sup>2</sup>UFLA. e-mail: [scalon@des.ufla.br](mailto:scalon@des.ufla.br)

<sup>3</sup>UFLA. e-mail: [maisaacjr@yahoo.com.br](mailto:maisaacjr@yahoo.com.br)