

## IMPORTÂNCIA DAS ÁRVORES ISOLADAS PARA A CONECTIVIDADE DE UMA PAISAGEM FRAGMENTADA

**Autor(a):** Thaynara Fernandes <sup>1</sup>

**Orientador(a):** Jayme Augusto Prevedello <sup>2</sup>

### Resumo

Estudos recentes sugeriram que as árvores isoladas são estruturas-chave para a conectividade funcional de paisagens, já que sua importância pode ser desproporcionalmente maior que a área que ocupam. Essas estruturas têm efeitos positivos sobre a riqueza e abundância de algumas espécies, e frequentemente assume-se que elas facilitam o movimento de cruzamento de áreas abertas (gap crossing) entre manchas florestais. No entanto, a real importância das árvores isoladas para a conectividade da paisagem ainda não está muito clara. Neste estudo, testamos a importância das árvores isoladas em conjunto, bem como a importância individual de cada árvore, para a conectividade funcional na escala da paisagem. Mapeamos as árvores isoladas junto com os fragmentos florestais em uma paisagem fragmentada de 40.000 m<sup>2</sup> e com 48% de cobertura florestal, situada na Reserva Ecológica do Guapiaçu - RJ. Devido à disponibilidade de dados na literatura, usamos as estimativas de gap crossing do grupo de aves florestais da Mata Atlântica como modelo de estudo. A conectividade da paisagem foi estimada com a métrica Probability of Connectivity. Registramos uma redução de 17,5% na conectividade da paisagem ao remover as 854 árvores isoladas registradas. Constatamos também que as árvores muito isoladas, ou seja, com distâncias <40 m para o vizinho mais próximo, sempre têm baixa importância para a conectividade, enquanto que as pouco isoladas, >40 m de distância podem ter importância alta ou baixa. As árvores com alto índice de isolamento ou com alta cobertura em seu entorno, podem não servir como stepping stones, pois as árvores isoladas com alta cobertura demonstraram baixa importância, já que mesmo com a remoção dessas árvores isoladas as aves conseguem mover-se entre os fragmentos. Dessa forma, sugerimos o replantio de árvores na matriz em locais estratégicos para a redução do isolamento de outras árvores ou fragmentos florestais, além de manter as árvores isoladas já presentes em paisagens fragmentadas, pois em conjunto elas contribuem para a conectividade.

---

<sup>1</sup> Aluno(a) do curso de Ciências Biológicas da Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ

<sup>2</sup> Professor(a) do curso de Ciências Biológicas da Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ