

## ANÁLISE COMPARATIVA DA VEGETAÇÃO ARBÓREA DE DOIS REMANESCENTES DE MATA SECA EM DIFERENTES ESTÁGIOS SUCESSIONAIS, SALINAS, MG

Valeriano Lopes Cunha<sup>1</sup>; Patrícia Borges Dias<sup>2</sup>; Michellia Pereira Soares<sup>3</sup>

**Resumo:** A Floresta Estacional Decidual é uma das fitofisionomias de maior abrangência e predominância no norte de Minas Gerais. O objetivo deste trabalho foi comparar a composição florística e a estrutura da vegetação arbórea de uma floresta explorada e outra não explorada. No processo de amostragem utilizou-se o método de parcelas sistematizadas. Foram instaladas 25 parcelas de 10 x 10 m cada, totalizando 0,25 ha na área explorada e 30 parcelas iguais na área não explorada, totalizando 0,3 ha. Foram medidos e marcados todos os indivíduos com CAP  $\geq$  10 cm. A análise estrutural foi baseada nos parâmetros de dominância, densidade, frequência e valor de importância, para cada área. Nos parâmetros estruturais as espécies *Commiphora leptophloeos* e *Myracrodruon urundeuva* apresentaram os maiores valores de importância em ambas as áreas. Foram identificados na área A1, 604 indivíduos de 44 espécies, pertencentes a 22 famílias botânicas e na área A2, 577 indivíduos de 16 espécies distribuídas em 12 famílias. Evidenciando distintos estágios no processo de sucessão ecológica.

**Palavras-chave:** Fitossociologia. Comparação Florística. Florestas Deciduais.

### Introdução

As Florestas Estacionais Deciduais (FEDs), também denominadas como Matas Secas, são consideradas de relevante importância, em termos botânicos, por apresentar flora endêmica, com fisionomia e florística próprias (SILVA e SCARIOT, 2003). A comparação entre fragmentos desta vegetação é importante para se entender a dinâmica regenerativa e as consequências que as perturbações podem causar (WHITMORE, 1997). Quando uma floresta é devastada e a área recebe incidência direta da luz solar, ocorre a colonização por espécies de pequeno porte dando início a sucessão ecológica na área (GARWOOD, 1989). As FEDs se apresentam em distintos biomas pelo país, em diferentes estágios de sucessão. Uma eficiente maneira de se estudar a regeneração após a interferência antrópica, são os estudos de comparação entre comunidades vegetais. Portanto, este trabalho objetivou comparar a composição florística e a estrutura arbórea de dois fragmentos de FEDs em diferentes níveis de perturbação, uma matriz de floresta explorada e outra não.

---

1 Acadêmico do curso de Engenharia Florestal do IFNMG, Campus Salinas. Bolsista de Iniciação Científica da FAPEMIG. Email: valerianol.c20@gmail.com

2 Acadêmica do curso de Engenharia Florestal do IFNMG, Campus Salinas. Email: patriciaborgesdias@yahoo.com.br

3 Docente do IFNMG, Campus Salinas. Curso de Ciências Biológicas. Email: michellia.soares@ifnmg.edu.br

## Material e Métodos

O estudo foi conduzido em dois remanescentes de Floresta Estacional Decidual, no município de Salinas. Na área explorada (A1) foram demarcadas 25 parcelas de 10x10 m (100m<sup>2</sup>), distribuídas em duas faixas altitudinais (Morelli, 2015). No fragmento não explorado (A2) alocou-se 30 parcelas, subdivididas em três faixas, contendo 10 parcelas cada. Foram amostrados os indivíduos com CAP  $\geq$  10 cm, incluindo os mortos. Para cada espécie calculou-se os parâmetros fitossociológicos de densidade, frequência e dominância e valor de importância (VI) de acordo com Mueller-Dombois e Ellenberg (1974).

## Resultados e Discussão

No levantamento fitossociológico da área A1 foram mensurados 604 indivíduos (95,9% vivos e 4,1% mortos) com 44 espécies, pertencentes a 22 famílias botânicas. Para A2 foram demarcados 577 indivíduos (91,5% vivos e 8,5% mortos) com 16 espécies distribuídas em 12 famílias. A família Fabaceae foi a de maior riqueza florística nas duas áreas, representando 25% das espécies em A1 e 18,8% em A2. Evidenciando assim que independente do grau de exploração, esta família continua como uma das mais importantes para a composição florística das Matas Secas (SANTOS, et al. 2007). Em termos de densidade absoluta, A1 se destacou com 2.416 ind ha<sup>-1</sup>, enquanto A2 obteve apenas 1.947 ind ha<sup>-1</sup>. Já a área basal absoluta calculada para A1 (16,28 m<sup>2</sup> ha<sup>-1</sup>) foi menor do que para A2 (19,28 m<sup>2</sup> ha<sup>-1</sup>). Esses dados demonstram que o fragmento A2 está mais avançado em estágio sucessional, com indivíduos de maior porte e menor adensamento. Nas duas áreas as espécies com os maiores valores de importância (VI) foram as mesmas, *Commiphora leptophloeos* e *Myracrodruon urundeuva*. Logo em terceiro lugar para A1 ficou *Campomanesia xanthocarpa* e para A2 *Anadenanthera colubrina* (Tabela 1).

**Tabela 1:** Classificação das dez primeiras espécies quanto ao Valor de Importância (VI) de forma decrescente dos fragmentos explorado (A1) e não explorado (A2), no município de Salinas, MG.

| Área 1 |                                 |                 | Área 2                          |       |
|--------|---------------------------------|-----------------|---------------------------------|-------|
| VI%    | Espécie                         | Classificação   | Espécie                         | VI%   |
| 23,13  | <i>Commiphora leptophloeos</i>  | 1 <sup>o</sup>  | <i>Commiphora leptophloeos</i>  | 28,20 |
| 18,57  | <i>Myracrodruon urundeuva</i>   | 2 <sup>o</sup>  | <i>Myracrodruon urundeuva</i>   | 28,08 |
| 11,85  | <i>Campomanesia xanthocarpa</i> | 3 <sup>o</sup>  | <i>Anadenanthera colubrina</i>  | 9,64  |
| 5,17   | Morta                           | 4 <sup>o</sup>  | Morta                           | 8,89  |
| 4,66   | <i>Galipea ciliata</i>          | 5 <sup>o</sup>  | <i>Fridericia bahiensis</i>     | 8,09  |
| 4,29   | <i>Sapium glandulatum</i>       | 6 <sup>o</sup>  | <i>Croton pulegioidorus</i>     | 5,94  |
| 3,75   | <i>Combretum leprosum</i>       | 7 <sup>o</sup>  | <i>Campomanesia xanthocarpa</i> | 4,99  |
| 2,46   | <i>Vitex laciniata</i>          | 8 <sup>o</sup>  | Indeterminada 3                 | 1,79  |
| 2,32   | <i>Psidium</i> sp.              | 9 <sup>o</sup>  | Indeterminada 2                 | 0,84  |
| 1,96   | <i>Dilodendron bipinnatum</i>   | 10 <sup>o</sup> | <i>Pseudobombax marginatum</i>  | 0,81  |

Os indivíduos mortos ficaram na quarta posição em ambas as áreas. As duas primeiras espécies, talvez sejam as mais bem adaptadas às condições edafoclimáticas, além disso, são espécies pioneira e secundária inicial respectivamente.

### Conclusões

O avanço da sucessão ecológica propicia aos fragmentos de Mata Seca serem compostos por árvores de maior porte e com maior espaçamento e conseqüentemente melhor distribuição na área. Entretanto, a riqueza florística diminui à medida que o estágio sucessional avança, provavelmente pela substituição de muitas espécies de colonização inicial por poucas espécies de estágios finais.

### Referências

- GARWOOD, N. C. Tropical soil seed banks: a review. In: LECK, M. A.; PARKER, T.; SIMPSON, R. L. **Ecology of soil seed banks**. San Diego: Academic Press, p.149-209, 1989.
- MORELLI, M. C. M. **Fitossociologia em Floresta Estacional Decidual ao longo de um gradiente altitudinal**. 2015. 22 f. Monografia (Trabalho de conclusão de curso bacharelado em Engenharia Florestal) IFNMG - Câmpus Salinas, 2015.
- MUELLER-DOMBOIS, D.; ELLENBERG, H. **Aims and methods of vegetation ecology**. New York, Wiley & Sons. 1974.
- SANTOS, R. M. S.; VIEIRA, F. A.; GUSMÃO, E.; NUNES, Y. R. F.: Florística E Estrutura De Uma Floresta Estacional Decidual, No Parque Municipal Da Sapucaia, Montes Claros (MG). Universidade Federal de Lavras, Brasil; **CERNE**, vol. 13, núm. 3, pp. 248-256, 2007.
- SILVA, L. A. e SCARIOT, A. Composição florística e estrutura da comunidade arbórea em uma Floresta Estacional Decidual em afloramento calcário (Fazenda São José, São Domingos, GO, Bacia do Rio Paranã). **Acta bot. bras.** 17(2): 305-313. 2003.
- WHITMORE, T. C. Tropical forest disturbance, disappearance, and species loss. Pp. 3-14. In: W. F. Laurance & R. O. Bierregaard, Jr. (eds.). Tropical Forest Remnants: Ecology, Management, and Conservation of Fragmented Communities. **The University of Chicago Press**, Chicago, 1997.

### Agradecimentos

Agradecimento a FAPEMIG pela concessão da bolsa, ao IFNMG pelo espaço no laboratório, ao senhor Joaquim Neres Xavier Dias (Kinca) e ao senhor Oscar Fernandes pela concessão das áreas estudadas e a toda equipe que tornou o trabalho possível.