



# FLORÍSTICA E ESTRUTURA DA COMUNIDADE ARBÓREA NAS MATAS SECAS DE SANTANA DA SERRA (CAPITÃO ENÉAS, MG).

D.O. Brandão; F.V. Costa; R. Duque-Brasil; D.M. Arruda; G.S. Tolentino; P.M.S. Rodrigues;

S.D'Ângelo-Neto e Y.R.F. Nunes (dbrandao13@gmail.com)

Universidade Estadual de Montes Claros, Departamento de Biologia Geral. Av. Dr. Rui Braga, s/n, Vila Mauricéia, Montes Claros, MG.

## INTRODUÇÃO

O Estado de Minas Gerais apresenta uma localização ambiental estratégica, situado em uma área de transição entre os biomas da Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica (Scolforo & Carvalho, 2006), território de variada diversidade de paisagens. No entanto, essa mesma diversidade encontra-se fortemente ameaçada em função do intenso desmatamento de seus ecossistemas (Drummond *et al.*, 2005). Na região norte do Estado predominam as Florestas Estacionais Deciduais, que normalmente encontram-se associadas a solos eutróficos e afloramentos calcários, sendo denominadas Mata Seca Calcária ou Caatinga Arbórea. Estas formações são caracterizadas principalmente pela severa estacionalidade climática e por sua deciduidade foliar, apresentando fisionomia e composição florística variáveis em função das condições edáficas (Ivanauskas & Rodrigues, 2000; Scolforo & Carvalho, 2006). Apesar de serem formações com particularidade florística pronunciada, são áreas pouco representadas em unidades de conservação (Silva & Scariot, 2003). Pesquisas relacionadas à composição, riqueza e diversidade de espécies desses ambientes auxiliam nos sistemas de classificação da vegetação e possibilitam avaliar com maior precisão a dinâmica desses ecossistemas (Cestaro & Soares, 2004). Desta forma, este estudo objetivou descrever a composição florística e a estrutura da comunidade arbórea de três remanescentes de Floresta Estacional Decidual na região norte de Minas Gerais, a fim de subsidiar estratégias para conservação e manejo dessas formações.

## METODOLOGIA

*Área de estudo* - Os três remanescentes estudados encontram-se na comunidade de Santana da Serra, no município de Capitão Enéas (16°19'27"S e 43°42'25"W), região norte de Minas Gerais, bacia do rio Verde Grande, afluente do São Francisco. A

serra da Santana é caracterizada por seus afloramentos calcários, cobertos por vegetação de floresta estacional decidual e caatinga hiperxerófila, além de grutas e lapas, onde se encontram pinturas rupestres. Segundo moradores da região, o remanescente Morro da Cutia (MC) está em processo de regeneração natural há cerca de 30 anos, tendo sofrido anteriormente corte madeireiro e sido convertido em pastagem. Os outros dois remanescentes amostrados, Lapa Pintada (LP) e Boqueirão (BO), não têm histórico de perturbação. O clima da região é classificado como AW de Köppen, tropical chuvoso (verão quente e inverno seco) com precipitação e temperatura média anual de 900 - 1200mm e 21-24°C, respectivamente (INMET, 1931 - 1990).

*Amostragem* - O levantamento da estrutura da comunidade arbórea foi realizado em abril de 2007, adotando-se o método de quadrantes (Martins, 1993). Os pontos foram distribuídos sistematicamente em intervalos de 20m ao longo de transecções de 180m equidistantes 20m entre si. Incluíram-se espécies arbóreas vivas com circunferência à altura do peito (CAP) <sup>3</sup> 15 cm. O levantamento florístico incluiu todas as espécies amostradas nos quadrantes e também outras adjacentes aos transectos. Os indivíduos amostrados foram plaqueteados e tiveram seus CAPs, altura e distâncias do ponto central mensurados. A amostragem contou com 128 pontos, distribuídos em 16 transectos, sendo seis deles no remanescente MC, três no LP e sete no BO. Os parâmetros da estrutura fitossociológica foram obtidos de acordo com Mueller-Dombois & Ellenberg (1974), e os índices de diversidade de Shannon & Weaver (H') e a equabilidade (J') foram calculados segundo Townsend *et al.* (2005).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

No levantamento florístico foram encontradas 28 famílias botânicas (desconsiderando as cinco espécies morfotipadas), distribuídas em 79

morfoespécies arbóreas, sendo identificadas 51 espécies, 15 gêneros, oito famílias. Cinco espécies foram morfotipadas devido à falta de material reprodutivo e/ou vegetativo ou mesmo a dificuldade de alcance da copa. As famílias com maior riqueza foram: Fabaceae (27 spp.), Anacardiaceae (4 spp.), Apocynaceae (4 spp.) e Bignoniaceae (4 spp.) que corresponderam a 49,4% da amostragem. Na estrutura da comunidade arbórea foram amostrados 512 indivíduos, pertencentes a 23 famílias, contendo 63 morfoespécies, sendo identificadas 40 espécies, 11 gêneros, oito famílias e quatro morfotipos. Os resultados florísticos estão bem relacionados com o da estrutura da floresta, uma vez que a ordem de riqueza das famílias pouco variou. As quatro famílias citadas na florística correspondem a 54% das espécies amostradas nos quadrantes. Além disso, 15 famílias apresentam baixa riqueza contendo uma espécie. As espécies de maior número de indivíduos foram: *Myracrodruon urundeuva* Allemão (138), uma espécie de Fabaceae não identificada (Fabaceae sp.1) (54), *Combretum duarceanum* Cambess. (41), *Combretum leprosum* Mart. (30), *Goniorrhachis marginata* Taub. (27) e *Tabebuia roseo-alba* (Ridl.) Sandwith (17), que correspondem a 72,3% dos indivíduos amostrados. As espécies de maior valor de importância (VI) foram: *M. urundeuva* (58.7), Fabaceae sp.1 (24.4), *C. duarceanum* (14.1) e *G. marginata* (13.4). O índice de diversidade de Shannon (H') foi de 3,03 e a equabilidade (J') foi de 0,7. Estes valores foram semelhantes aos encontrados por Ivanauskas & Rodrigues (2003) estudando as Florestas Estacionais Deciduais e superiores a outros estudos envolvendo esse mesmo tipo de vegetação (Silva & Scariot, 2003; Nascimento *et al.*, 2004).

## CONCLUSÕES

A grande dominância de *M. urundeuva* nas áreas de estudo sugere sua importância para a conservação. Além disso, a riqueza de espécies arbóreas encontradas na região, juntamente com o patrimônio natural, histórico e cultural representado pelas grutas e pinturas rupestres, reforça a indicação de Santana da Serra como área prioritária para conservação na bacia do rio Verde Grande, especialmente no atual contexto de luta pela revitalização do rio São Francisco.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**Cestaro, L.A. & Soares, J.J. 2004.** Variações florística e estrutural e relações fitogeográficas de um fragmento de floresta decídua no Rio

Grande do Norte, Brasil. *Acta bot. bras.* 18(2): 203-218.

**Drummond, G.M.; Martins, C.S; Machado, A.B.M.; Sebaio, F.A. & Antonini, Y. 2005.** Biodiversidade em Minas Gerais: um Atlas para sua conservação- 2ª edição - Belo Horizonte: *Fundação Biodiversitas*, 222p.

**INMET - Instituto Nacional de Meteorologia. 1931-1990.** Normais Climatológicas. Disponível em Acesso em 5 de novembro de 2006.

**Ivanauskas, N.M & Rodrigues, R.R. 2000.** Florística e fitossociologia de remanescentes de Floresta Estacional Decidual em Piracicaba, São Paulo, Brasil. *Revta brasil. bot.*, V.23, n.3, p.291-304.

**Martins, F.R; 1993.** *Estrutura de uma floresta mesófila* - 2.ed. - Campinas, SP: Editora UNICAMP

**Muller-Dombois, D. & Elleberg, H. 1974.** *Aims and methods of vegetation ecology.* John Wiley & Sons, New York.

**Nascimento, A.R.T.; Felfili, J.M & Meirelles, E.M. 2004.** Florística e estrutura da comunidade arbórea de um remanescente de Floresta Estacional Decidual de encosta, Monte Alegre, GO, Brasil *Acta bot. bras.* 18(3): 659-669.

**Scolforo, J.R. & Carvalho, L.M.T. 2006.** *Mapeamento e inventário da flora nativa e dos reflorestamentos de Minas Gerais* - Lavras: UFLA 26p.

**Silva, L.A. & Scariot, A. 2003.** 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.

**Townsend, C.R.; Begon, M. & Harper, J.L. 2006.** *Fundamentos em Ecologia.* Editora Artmed 203p.