



# FITOSSOCIOLOGIA DE UMA ÁREA DE FLORESTA ESTACIONAL SEMIDECÍDUA Á MARGEM DO RIO GRANDE, NA USINA HIDRELÉTRICA DE CAMARGOS, MG.

FARIA, R.A.V.B.

BOTELHO, S.A.; MELLO, J.M. DE; ARAÚJO, E.J.G. DE

Departamento de Ciências Florestais (DCF), Universidade Federal de Lavras (UFLA), Campus Universitário, Caixa Postal: 3037, CEP 37200 - 000, Lavras, MG.

Regiane Aparecida Vilas Boas Faria - vilasboasfaria@gmail.com

Soraya Alvarenga Botelho - sbotelho@dcf.ufla.br

José Marcio de Mello - josemarcio@dcf.ufla.br

Emanuel José Gomes de Araújo - emanuelflorestal@hotmail.com

## INTRODUÇÃO

O estudo fitossociológico é uma maneira adequada de buscar respostas de organização da vegetação (Oliveira *et al.*, 001). O conhecimento da composição florística e da estrutura fitossociológica das espécies tem muito a contribuir para a recuperação e conservação dos ecossistemas (Borém e Ramos, 2001). Para a conservação das formações florestais, é importante antes de qualquer plano de ação, conhecer a composição e estrutura dos remanescentes, o que é de suma relevância para que se façam intervenções e elaboração de planos de manejo (Costa Júnior, *et al.*, 2008). A caracterização da composição florística e estrutura fitossociológica das florestas é importante porque possibilita entender a sua dinâmica e propor modelos que propiciam a regeneração e sucessão florestal, dando subsídio para a recuperação e manejo dos ecossistemas, como nos estudos de Narvaes, Longhi e Brena (2008) e Ferreira *et al.*, (2010).

## OBJETIVOS

O objetivo deste trabalho foi realizar um estudo fitossociológico do componente arbustivo - arbóreo com o intuito de caracterizar a estrutura de um fragmento de Floresta Estacional Semidecídua localizado á margem do Rio Grande, na Usina Hidrelétrica de Camargos,

MG.

## MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi conduzida em uma área de Floresta Estacional Semidecídua á margem do Rio Grande, na usina hidrelétrica de Camargos, MG, localizadas a montante e a jusante da barragem da Usina Hidrelétrica da Companhia Energética de Minas Gerais CEMIG na margem direita do rio Grande. A UHE localiza - se no município de Itutinga e a vegetação natural da região Campo das Vertentes constitui - se de áreas com formações florestais e formações campestres. Para a avaliação dos aspectos florísticos foi realizado um levantamento fitossociológico através de amostragem aleatória, com sistematização das unidades amostrais na área. Foram plotadas 10 unidades amostrais de 20 x 20 m ao longo do fragmento florestal e todos os indivíduos arbóreos com circunferência à altura do peito (CAP) maior ou igual a 15,7 cm encontrados no interior das parcelas foram registrados, identificados e mensurados quanto a altura total e CAP. Os dados foram analisados através do software SISNAT (Sistema de Manejo para Florestas Nativas) do Departamento de Ciências Florestais (DCF) da Universidade Federal de Lavras (UFLA).

## RESULTADOS

Foram registrados 634 indivíduos, 76 espécies e 36 famílias no estudo realizado. As famílias Anacardiaceae (153 indivíduos) e Fabaceae Caesalpinioideae (117 indivíduos) se destacaram em riqueza e foram representadas por três e cinco espécies, respectivamente. Lauraceae (107 indivíduos) e Myrtaceae (66 indivíduos) foram representadas por seis espécies e Burseraceae por três espécies. As 10 espécies com maior Valor de Importância (VI) representaram 56, 01% do VI total. As espécies que se destacaram nesse índice foram: *Copaifera langsdorffii* Desf., *Tapirira obtusa* (Benth.) J.D.Mitch., *Lithraea molleoides* (Vell.) Engl., *Nectandra nitidula* Nees, *Protium heptaphyllum* (Aubl.) Marchand, *Cryptocarya aschersoniana* Mez., *Psidium guajava* L., *Guarea guidonia* (L.) Sleumer, *Croton celtidifolius* Baill. e *Myrcia venulosa* DC. Já as espécies consideradas raras na área (um indivíduo por hectare) representaram cerca de 20% do total de espécies. *Copaifera langsdorffii* Desf. destacou - se em VI devido, principalmente, à alta dominância. O mesmo ocorreu com *Tapirira obtusa*, que se destacou em função da alta dominância apresentada. As oito espécies mais representativas em termos de densidade, ordenadas de forma decrescente do maior valor, foram: *Lithraea molleoides* (Vell.) Engl., *Nectandra nitidula* Nees, *Protium heptaphyllum* (Aubl.) Marchand, *Psidium guajava* L., *Cryptocarya aschersoniana* Mez, *Guarea guidonia* (L.) Sleumer, *Myrcia venulosa* DC., e *Syagrus macrocarpa* Barb.Rodr.

As dez espécies que apresentaram maior dominância na área estudada, em ordem decrescente, foram *Copaifera langsdorffii* Desf., *Tapirira obtusa* (Benth.) J.D.Mitch., *Lithraea molleoides* (Vell.) Engl., *Nectandra nitidula* Nees, *Croton celtidifolius* Baill., *Cryptocarya aschersoniana* Mez, *Protium heptaphyllum* (Aubl.) Marchand, *Erythrina falcata* Benth., *Syagrus macrocarpa* Barb. Rodr. e *Persea willdenowii* Kosterm.

O valor de diversidade florística ( $H'$ ) da área amostrada foi 3,374. Quanto à equabilidade de Pielou ( $J'$ ), a área apresentou um valor de 0,779 indicando uma comunidade heterogênea. Esse valor foi inferior aos verificados no estrato arbóreo de fragmentos de mata ciliar da região estudados por Silva (2002) e Souza (2001), os quais apresentaram, com relação ao índice de diversidade de Shannon - Weaver, valores de 4,148 e 4,258, respectivamente, e quanto ao índice de equabilidade de

Pielou, valores de 0,868 e 0,862, respectivamente

## CONCLUSÃO

O fragmento estudado apresenta riqueza florística, quando comparado com outros estudos em Floresta Estacional Semidecídua.

Este artigo é parte dos estudos do Departamento de Ciências Florestais (DCF/UFLA). Especial agradecimento à Companhia Energética de Minas Gerais (CEMIG) pelas áreas de estudo e ao CNPq pelo financiamento do projeto.

## REFERÊNCIAS

- BORÉM, R.A.T.; OLIVEIRA - FILHO, A.T. Fitosociologia do estrato arbóreo em uma toposequência alternada de Floresta Ombrófila Densa, no município de Silva Jardim - RJ, Brasil. Revista Árvore, Viçosa, MG, v. 26, n.6, p. 727 - 742, 2002.
- FERREIRA, W.C.; BOTELHO, S.A.; DAVIDE, A.C.; FARIA, J.M.R.; FURATADO, D.F. Regeneração natural como indicador de recuperação de área degradada a jusante da Usina Hidrelétrica de Camargos, MG. Revista Árvore, Viçosa - MG, v.34, n.4, p. 651 - 660, 2010.
- NARVAES, I. da S.; LONGHI, S.J.; BRENA, D.A. Florística e classificação da regeneração natural em floresta ombrófila mista na Floresta Nacional de São Francisco de Paula, RS. Ciência Florestal, Santa Maria, v.18, n.2, p. 233 - 245, abr - jun., 2008.
- OLIVEIRA, Z.L.; SANTOS JÚNIOR, R.C.B.; FELICIANO, A.L.P. et al., Levantamento florístico e fitossociológico de um trecho de Mata Atlântica na estação florestal experimental de Nísia floresta RN. Brasil Florestal, Brasília, DF, v.71, p.22 - 29, 2001.
- SILVA, V. F. Impacto do fogo na vegetação de um fragmento de floresta semidecídua no município de Ibituruna - MG. 2002. 73 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais) Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2002.
- SOUZA, J. S. Análise das variações florísticas e estruturais da comunidade arbórea de um fragmento de floresta semidecídua às margens do Rio Capivari, Lavras, MG. 2001. 75 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais) - Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2001.