



FITOSSOCIOLOGIA DA REGENERAÇÃO DE ESPÉCIES ARBÓREAS NATIVAS SOB POVOAMENTO DE *CORYMBIA CITRIODORA* EM SANTA TERESA, ES.

Daniel Costa de Carvalho

Cátia Aparecida Simon; Johnny da Silva Rodrigues; Tatiana Dias Gauí; Marcos Gervasio Pereira; Felipe Zambolini Saiter; Thiago Lopes Rosado; Luciano de Oliveira Toledo.

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Programa de Pós graduação em Ciências Ambientais e Florestais, Seropédica, RJ (daniel.florestal@yahoo.com.br); Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (IFES - ST), Santa Teresa, ES;

IFES - ST, Santa Teresa, ES;

Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus, AM;

UFRRJ, Departamento de Solos, Seropédica, RJ;

IFES - ST, Departamento de Desenvolvimento Educacional (DDE), Santa Teresa, ES;

IFES - ST, Departamento administração e planejamento, Santa Teresa, ES;

IFES - ST, DDE, Santa Teresa, ES.

INTRODUÇÃO

Os reflorestamentos comerciais com espécies arbóreas conduzidos com práticas de manejo inapropriadas ou até mesmo abandonados pelos proprietários apresentam atualmente significativa colonização do seu sub-bosque (Schlittler, 1984; Neri *et al.*, 2005). Plantios homogêneos de eucalipto, atualmente em fase de exploração, apresentam significativo desenvolvimento do sub-bosque, sugerindo um processo de sucessão favorável à recuperação da biodiversidade. As razões deste recrutamento são as proximidades de bordas florestais nativas que vegetam exemplares dispersores associados à práticas de manejo inapropriadas ou até mesmo seu completo abandono (Resende *et al.*, 1994).

OBJETIVOS

Este trabalho tem como objetivo geral identificar a fitossociologia das espécies arbóreas espontâneas nativas sob povoamento de eucalipto (*Corymbia citriodora*) para posterior classificação do seu estágio sucessional junto a Resolução CONAMA nº 29, de 7 de dezembro

de 1994. Este trabalho visa ainda fornecer dados que auxiliem na criação de parâmetros para recuperação de áreas descaracterizadas para a região estudada.

MATERIAL E MÉTODOS

Local de estudo

O estudo foi realizado na área pertencente ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, Campus Santa Teresa (IFES - ST), na porção centro-serrana do estado, no município de Santa Teresa, entre as coordenadas 19° 57' 12" e 19° 59' 10" Sul e 40° 31' 13" e 40° 32' 32".

Para o estudo foi selecionada uma área com povoamento de aproximadamente 31ha de eucalipto (*Corymbia citriodora* (Hook.) K. D. Hill & L. A. S. Johnson) (MYRTACEAE). Este plantio possui 30 anos de idade sem o controle da regeneração natural de espécies nativas a aproximadamente 15 anos.

Planejamento da amostragem

Foram instalados quatro transectos em curva em nível distribuídos em quatro toposequências a saber: terço inferior, médio, superior e topo, com respectivamente 800, 790, 590 e 130m de comprimento. Es-

tes transectos foram subdivididos em sub - parcelas de 10 x 5m (50 m²). No processamento dos dados considerou - se cada sub - parcela como sendo uma parcela de 10x5m, totalizando 233 parcelas. Nas parcelas serão identificados todos os indivíduos com CAP ≥ 15cm. Após estes procedimentos, deverão ser calculados os parâmetros fitossociológicos, além dos índices de Shannon e Pielou. Para a classificação do estágio sucesional foram consideradas somente as espécies nativas. O sistema de classificação das espécies adotado foi baseado no *Angiosperm Phylogeny Group* (APG III, 2009). Posteriormente serão herborizadas e incluídas nos herbários da UFRRJ (RBR) e Museu de Biologia Melo - Leitão (MBML).

RESULTADOS

Foram amostrados, 1,165ha, verificando - se uma densidade absoluta total de 945 ind ha⁻¹ e área basal média de 15,56m² ha⁻¹. Cada indivíduo possui em média área basal de 0,0165m² h⁻¹ e altura média de 6,8m. Os 1.101 indivíduos amostrados estão distribuídos em 72 espécies, 46 gêneros e 19 famílias. A família com maior riqueza foi Fabaceae com 23 espécies. As 5 espécies com os maiores valores de importância (VI) foram: *C. citriodora* (104,95), *Astronium graveolens* Jacq. (24,31), *Anadenanthera macrocarpa* (Benth.) Brenan (12,30), *Pterogyne nitens* Tul. (10,45) e *Trichilia casaretti* C. DC. (9,20), representando 50,66 % do total de VI encontrado.

As árvores mortas em pé ocuparam a segunda posição (25,32) em relação ao valor de importância, possuindo 8,45 % do VI total.

Considerando *C. citriodora* junto as espécies nativas, os índices de Shannon e Pielou foram 2,79 e 0,65, respectivamente.

Analizando somente as espécies nativas sob o plantio do eucalipto, sugere - se uma classificação sucesional em Estágio Inicial Regeneração.

Os resultados corroboram com a hipótese de diversos autores (Schlittler, 1984; Resende *et al.*, .., 1994; Neri *et al.*, . 2005) concluindo que plantios homogêneos de

eucalipto abandonados ou sem manejo apresentam significativo desenvolvimento do sub - bosque, sugerindo um processo de sucessão favorável à recuperação da biodiversidade.

CONCLUSÃO

Nas condições do estudo, o povoamento de *C. citriodora* não se mostrou inibidor da sucessão florestal, apresentando em seu sub - bosque, uma comunidade caracterizada pela presença de espécies pioneiras, secundárias iniciais e tardias. As condições ambientais como falta de limitação hídrica e a proximidades de fragmentos remanescentes de Mata Atlântica são fatores que podem ter contribuído.

REFERÊNCIAS

- ANGIOSPERM PHYLOGENY GROUP. 2009. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG III. Botanical Journal of the Linnean Society, v. 161, p.105-121.
- NERI, A.V.; CAMPOS, E. P.; DUARTE, T. G.; NETO, J. A. M.; SILVA, A. F.; VALENTE, G. E. 2005. Regeneração de espécies nativas lenhosas sob plantio de *Eucalyptus* em área de Cerrado na Floresta Nacional de Paraopeba, MG, Brasil. Acta Botanica Brasiliensis, v.19, n.2, p.369 - 376.
- REZENDE, M.L.; VALE, A.B.; REIS, M.G.F.; SILVA, A.F.; NEVES, J.C.L. 1994. Regeneração natural de espécies florestais nativas em sub - bosque de *Eucalyptus grandis* e em mata secundária no Município de Viçosa, Zona da Mata, MG, Brasil. In: Simpósio Nacional de recuperação de áreas degradadas, Foz do Iguaçu. p.409 - 418.
- SCHLITTLER, F. H. M. 1984. Composição florística e estrutura fitossociológica do sub - bosque de uma plantação de *Eucalyptus tereticornis* Sm., no município de Rio Claro - SP. Dissertação (Mestrado em Ecologia) Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro. p.141.