



ANÁLISE DO CRESCIMENTO DE ESPÉCIES FLORESTAIS UTILIZADAS NA RECUPERAÇÃO DE UMA ÁREA DE INTERESSE ECOLÓGICO EM LAVRAS, MG.

Lucas Guimarães Amâncio

amancio.strato@gmail.com

Universidade Federal de Lavras, Departamento de Ciências Florestais, Lavras, MG ;

Uedslei Luiz da Cunha – Universidade Federal de Lavras, DCF, Lavras, MG

Rafaella Maria dos Reis - Universidade Federal de Lavras, Departamento de Ciências Florestais, Lavras, MG.

Soraya Alvarenga Botelho – Profa. do Dep. Ciências Florestais -UFLA, Lavras, MG

Luciana Maria de Souza - Universidade Federal de Lavras, DCF, Lavras, MG

INTRODUÇÃO

O modo de vida atual se baseia numa utilização exacerbada de recursos naturais, em que outrora, amparada por conceitos de necessidade de consumo, pouco se preocupava com questões de mínimos impactos ou sustentabilidade. Além de um crescimento da quantidade de empreendimentos de caráter degradador, houve uma expansão de atividades agropecuárias, gerando mudança do uso do solo. Fato que colabora para atividades de supressão da vegetação nativa, podendo ocasionar inúmeras consequências, tais como perda de camadas superficiais do solo, diminuição de matéria orgânica e ciclagem de nutrientes (BARROS, 2012). Assim, deve-se dispor de um conjunto de técnicas adequadas para se reverter um estado de degradação ambiental (ARONSON *et.al.*, 2011), de modo que a área possa retomar sua forma e função (SER, 2004). Para a escolha da metodologia de recuperação destes ambientes degradados, BOTELHO (1995) e GUIMARÃES (2012) recomendam ter conhecimento das condições/fatores ambientais, saber como é a relação da vegetação com o sítio, entender a ecologia local, de modo que sejam selecionadas as espécies mais adequadas. Desse modo, uma maneira de se ter conhecimento para conservação e manejo adequado da área em recuperação e dos recursos naturais de interesse, segundo WISCH & MELO (2005), é através da biometria, pois permite quantificar os dados de crescimento, trabalhando-os mais facilmente.

OBJETIVOS

Nesse trabalho objetivou-se averiguar o crescimento das espécies pioneiras *Trema micrantha* (L.) Blume (Família Cannabaceae) e *Guazuma ulminifolia* Lam., (Malvaceae), utilizadas no programa de reflorestamento do campus da UFLA, de modo a ter uma maior compreensão de alguns aspectos do seu desenvolvimento

MATERIAL E MÉTODOS

A área de estudo localiza-se no município de Lavras, MG, localizadas nas coordenadas 21°13'33''S e 44°58'32''W, confrontando com uma avenida pavimentada e um fragmento florestal nativo correspondente a uma

Floresta Estacional Semidecidual. O Clima, segundo Köppen, é Cwb. Foram medidas o CAP (Circunferência à Altura do Peito), que posteriormente foram convertidos em DAP (Diâmetro à Altura do Peito) e HT (Altura Total) dos indivíduos da área que se encontra em processo de recuperação, segundo SCOLFORO (1998). As medições de recuperação foram implementadas em Maio/2012 e Março/2013. Os cálculos para análise foram realizados no programa Excel®.

RESULTADOS

A média do DAP da espécie *Guazuma ulminifolia* Lam., na primeira medição, foi de 29,09 cm, sendo que as medidas de posição foram, Desvio Padrão (S) = 8,62 cm, Variância (S²) = 74,2414 cm² e Coeficiente de Variação (CV) = 29,62%. Os valores para Altura Total (HT), também na primeira medição, foram: Média = 4,79 m, S = 0,96 m, S² = 0,9179 m², CV = 20,02%. Já na segunda medição, os valores foram de Média de DAP = 32,90 cm, S = 12,64 cm, S² = 159,8937 cm², CV = 38,44%. Valor médio de HT = 6,86 m, S = 2,47 m, S² = 6,1184 m², CV = 36,0819%. Para a espécie *Trema micrantha* (L.) Blume, na primeira medição, o valor médio de DAP foi 32,04 cm, S = 11,83 cm, S² = 139,8086 cm², CV = 36,92%. Para Altura Total (HT), o valor médio foi de 4,48 m, S = 1,05 m, S² = 1,1106 m², CV = 23,54%. Já na segunda medição, o valor médio de DAP foi de 40,10 cm, S = 16,54 cm, S² = 273,5556 cm², CV = 41,24%. Para Altura Total (HT) o valor médio foi de 5,88 m, S = 1,88 m, S² = 3,5478 m², CV = 32,02%. As duas espécies, por serem pioneiras, tiveram um bom crescimento em Altura Total, cerca de um aumento de 43,2% para *Guazuma ulminifolia* Lam, e 31,4% para *Trema micrantha* (L.) Blume. Já para o acréscimo para DAP foi de 13,1% para *Guazuma ulminifolia* Lam e 25,2% para *Trema micrantha* (L.) Blume

DISCUSSÃO

O maior incremento é em relação à altura total, pois são espécies pioneiras implantadas uma área em processo de recuperação, assim, investem mais em área fotossintética (copa), buscando por luz, como é observado por Liboni *et.al.* (2000), Fontes (1999) fala que as espécies pioneiras alocam biomassa para crescimento em altura. Observa-se que as maiores variações foram para Diâmetro à Altura do Peito, principalmente os valores das segundas medições, em relação à Altura Total, fato que pode ser justificado pela presença de diversas espécies de diferentes grupos ecológicos, a interações entre as mesmas, bem como a presença das espécies analisadas em regiões de borda.

CONCLUSÃO

As espécies analisadas tiveram um bom crescimento, considerando o pouco tempo entre as duas medições, sendo que *Trema micrantha* (L.) Blume. obteve maior acréscimo de DAP e *Guazuma ulminifolia* Lam teve maior acréscimo de HT. Isso se deve ao fato das duas espécies serem do grupo ecológico das pioneiras.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARONSON, J.; DURIGAN, G.; BRANCALION, P. H. S. Conceitos e definições correlatos à ciência e à prática da restauração ecológica. IF Série Registros, v. 44, p. 1-48, 2011.

BARROS, D. A. Characterization of the bauxite mining of the Poços de Caldas alkaline massif and its socio-environmental impacts, Esc. Minas, Ouro Preto, 65 (1), p 127-133, 2012.

BOTELHO, SORAYA ALVARENGA. Implantação de matas ciliares. Companhia Energética de Minas Gerais: CEMIG; Lavras; UFLA, 1995. 289p.

FONTES, M. A. L. Padrões alométricos em espécies arbóreas pioneiras tropicais. Scientia Forestalis, Piracicaba, v. 55, p. 79-87, jun. 1999.

GUIMARÃES, J.C.C. Avaliação dos aspectos e impactos ambientais decorrentes da mineração de bauxita no sul de

Minas Gerais. Enciclopédia Biosfera, Centro Científico Conhecer, Goiânia, v.8, n.15, p.321, 2012.

LIBONI, A.P. Relações alométricas da comunidade arbórea de diferentes áreas de uma Floresta Ombrófila Mista do Sul do Brasil. Semina: Ciências Biológicas e da Saúde. Londrina, v.31, n.2, p.125-136, Jul/Dez.2010.

LOPES, S. F. *et. al.* Caracterização Ecológica e Distribuição Diamétrica da Vegetação da Vegetação Arbórea em um Remanescente de Floresta Estacional Semidecidual, na Fazenda Experimental do Glória, Uberlândia, MG. Biosci. J., Uberlândia, v.27, n.2, p.322-335, Mar./Abr., 2011.

SCOLFORO, J.R.S.; FIGUEIREDO, F. A. Biometria Florestal: medição e volumetria de árvores. Lavras UFLA/FAEF, 1998. 310p.

WISCH, E.N., MELO, A.C.G. Análise do crescimento de cinco espécies nativas do Cerrado no oeste do Estado de São Paulo. Revista Científica Eletrônica de Engenharia Florestal. Ed.5.Jan,2005. SER (Society for Ecological Restoration International) Princípios da SER International sobre a restauração ecológica. 2004. 15 p.