

# Crescimento inicial de *Anadenanthera colubrina* em talhões demonstrativos

**Fagner Luciano Moreira<sup>1</sup>; Elzimar de Oliveira Gonçalves<sup>1</sup>; Maisa Buffon Scardini Portella<sup>3</sup>; Nilton Cesar Fiedler<sup>4</sup>; Henrique Machado Dias<sup>5</sup>**

<sup>1</sup> Estudante, graduando em Engenharia Florestal (lmfagner@yahoo.com.br), DEF/CCA/UFES ; <sup>2</sup> Engenheira Florestal, professora Adjunta II, DEF/CCA-UFES ; <sup>3</sup> Estudante, graduanda em Engenharia Florestal, DEF/CCA/UFES ; <sup>4</sup> Engenheiro Florestal, professor Associado I, DEF/CCA/UFES; <sup>5</sup> Biólogo, professor Adjunto I, DEF/CCA/UFES

Apresentado no Congresso Brasileiro de Reflorestamento Ambiental – 14 a 16 de setembro de 2011 – SESC Centro de Turismo de Guarapari, Guarapari - ES.

**Resumo:** A análise do crescimento vegetal é uma ferramenta bastante precisa para avaliar o desenvolvimento de mudas e a contribuição de diferentes processos fisiológicos sobre o seu desempenho sob diferentes condições edafoclimáticas a qual estão submetidas. O presente trabalho tem como objetivo realizar uma avaliação do crescimento inicial de *Anadenanthera colubrina* (Angico Vermelho) em talhões demonstrativos localizados no município de Jerônimo Monteiro-ES. Para o estudo do desenvolvimento inicial da espécie em questão, a metodologia utilizada na mensuração dos parâmetros foram crescimento, altura e diâmetro do colo, sendo realizadas ao todo duas medições. Os resultados foram analisados por meio de estatística descritiva e da Taxa de Crescimento Relativo. Os resultados indicam que houve adaptabilidade da espécie às condições ambientais da área, mas esses resultados indicam a necessidade de continuar a amostragem para dar resultados mais consolidados acerca dessas premissas.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento morfológico, condições edafoclimáticas, angico vermelho, Jerônimo Monteiro,

## Introdução

*Anadenanthera colubrina* é uma espécie da família Fabaceae, com altura entre 20 e 30m e tronco com 30 a 110cm de diâmetro, quando adulto. É uma planta decídua, heliofita, pioneira, indiferente às condições de solo. Sua madeira possui densidade elevada ( $0,85\text{gcm}^{-3}$ ), compacta e de grande durabilidade e resistência, sendo indicada para usos múltiplos, exceto celulose. Devido às suas características ecológicas possui grande potencial à recuperação de áreas degradadas (LORENZI, 2002).

O conhecimento da dinâmica do crescimento possibilita avaliar a contribuição dos diferentes órgãos no crescimento final das plantas, possibilitando o conhecimento da eficiência do crescimento e a habilidade de aclimação às condições ambientais em que esta submetida (PEIXOTO, 2004). Assim, devido ao potencial desta espécie e o pouco conhecimento a respeito de sua dinâmica, este trabalho se propõe a realizar uma avaliação do crescimento inicial da mesma.

## Material e Métodos

O plantio das mudas foi realizado em Jerônimo Monteiro-ES, com clima quente e úmido, precipitação média anual de 958,7mm, apresentando uma estação chuvosa e uma seca, temperatura média anual de 23,2°C e predomínio de Latossolo Vermelho Amarelo Distrófico. O plantio das mudas foi realizado no mês de dezembro de 2010, no espaçamento de 3x2, sendo a primeira medição (T1) realizada aos 4 meses e a segunda medição (T2) aos 6 meses, pós-plantio. Os parâmetros medidos foram altura e diâmetro a altura do colo, com auxílio de régua graduada e paquímetro, respectivamente. Para análise dos dados foi utilizada estatística descritiva dos mesmos.

## Resultado e Discussão

Na Tabela 1, tem-se a média da altura em T1 cujo valor é 65,32 cm, enquanto a de T2 foi de 74,43 cm, no período de 57 dias, havendo produção média de 0,16 cm/dia em altura. Foi observada elevada taxa de sobrevivência da espécie, com o valor de 81,82% em T2 e 94,32% em T1. Percebe-se ainda, maior variação na população no período T2, onde o desvio padrão (DP) foi de 36,15 cm, ou seja, no T2 houve maior distribuição das alturas (Figura 1). Ainda a respeito da altura, é possível observar, na Figura 2 o ingresso de indivíduos nas classes de 69-110 cm e 110-152 cm, e decréscimo na classe inicial, de 28-69 cm. Outro parâmetro analisado é o diâmetro, na Figura 3 é possível visualizar a distribuição diamétrica do povoamento no T1 e T2, pode-se observar estrutura bastante discrepante entre os dois períodos. Observa-se que em T1 a distribuição diamétrica da espécie se assemelha à de um povoamento inequianeo, com muitas espécies com menor diâmetro, e em T2 há uma aproximação com a curva de povoamento equianeo, com maior número de indivíduo com diâmetro próximo a um valor médio, tal fato pode ter ocorrido devido ao ingresso de alguns indivíduos às classes diamétricas subsequentes, bem como à mortalidade e ataque de pragas em algumas plantas.

	Nº observações	Máximo	Mínimo	Soma	Média	DP
T1	57	119,00	28,00	5356,00	65,32	22,31

T2	57	152,00	33,00	6103,00	74,43	36,15
----	----	--------	-------	---------	-------	-------

Tabela 1 – Estatística descritiva (valores em cm) do crescimento em altura para *Anadenanthera colubrina* em T1 e T2.

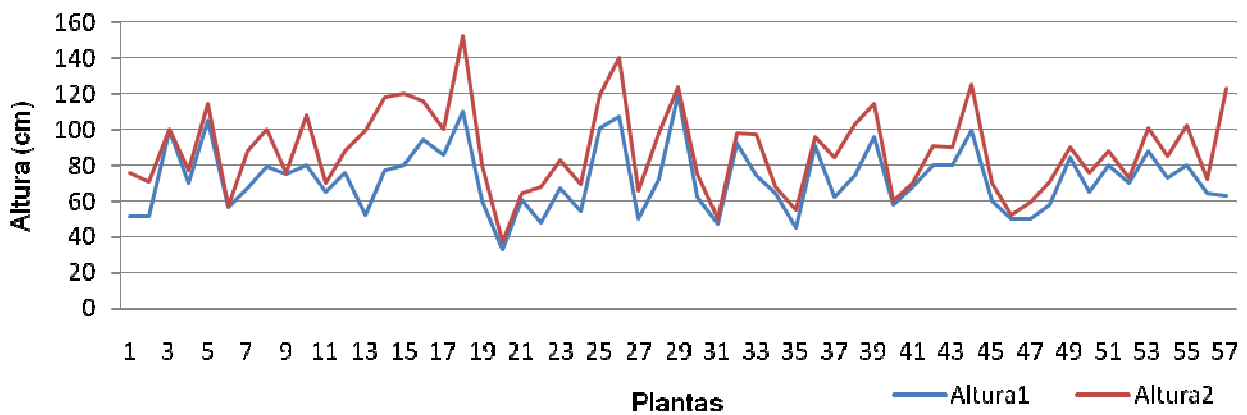


Figura 1 – Crescimento de *Anadenanthera colubrina*, em T1, aos 4 meses e em T2, aos 6 meses

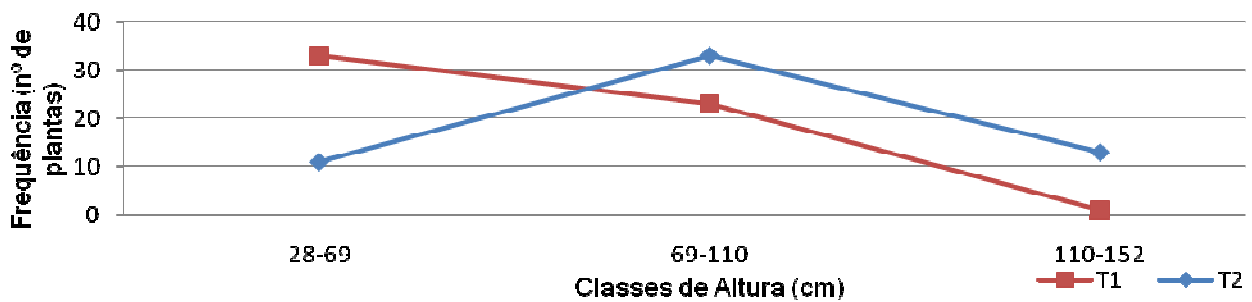


Figura 2 – Distribuição de classes de altura de *Anadenanthera colubrina* nos tempos 1 e 2

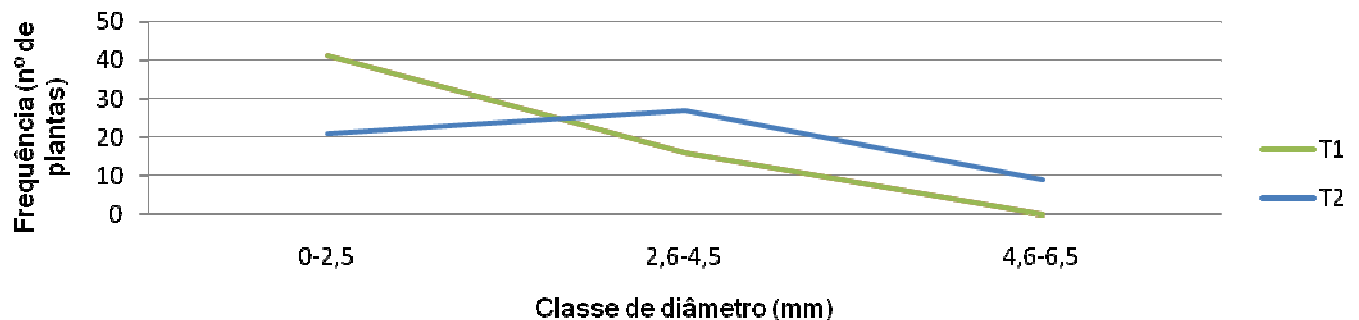


Figura 3 – Distribuição diamétrica de *Anadenanthera colubrina* nos tempos T1 e T2

### Conclusão:

Os resultados indicam que houve aclimação dos indivíduos da espécie às condições ambientais da área. Porém é necessário monitoramento contínuo do povoamento, bem como a implementação constante de tratamentos silviculturais.

### Bibliografia

LORENZI, H. **Árvores brasileiras: Manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas no Brasil**. 4ª ed. Nova Odessa: instituto Plantarum, v.1, 2002, 368p.

PEIXOTO, C. P. **Dinâmica do crescimento vegetal**. Fisiologia vegetal, 2004. p. 1-20

CAMPOS, J. C.C.; LEITE, H.G. **Mensuração Florestal: perguntas e resposta**. Viçosa: Ed. UFV, 2002, p. 243.