

Crescimento inicial de *Cedrela fissilis* em talhões demonstrativos

Elzimar de Oliveira Gonçalves¹; Fagner Luciano Moreira²; Maisa Buffon Scardini Portella³; Tatiana ;Rena Porto Pizzeta³.

¹ Engenheira Florestal, professora Adjunta I, DEF/CCA-UFES (elzimarog@yahoo.com.br); ² Estudante, graduando em Engenharia Florestal, DEF/CCA-UFES; ³ Estudante, graduandas em Engenharia Florestal, 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: *Cedrela fissilis*, também conhecido como Cedro rosa é uma espécie nativa do Brasil, que devido à qualidade de sua madeira foi amplamente explorada, tornando essa espécie ameaçada de extinção. Devido ao seu valor comercial, para diversos usos, é crescente o interesse na implantação de povoamentos desta espécie. Porém o reflorestamento desta espécie tem como principal dificuldade a falta de conhecimento da dinâmica da mesma e das condições ideais de cultivo. Assim este trabalho procura inferir sobre o crescimento inicial do cedro rosa em talhões demonstrativos localizadas em área experimental do Departamento de Engenharia Florestal, localizado no município de Jerônimo Monteiro-ES. Os parâmetros analisados foram altura e diâmetro do colo, sendo realizadas duas medições e os resultados analisados por meio de estatística descritiva. A taxa de sobrevivência e o crescimento em altura e diâmetro demonstram que as condições edafoclimáticas e os tratos culturais se mostram adequados à implantação da espécie na área.

Palavras-chave: crescimento inicial, condições edafo-climáticas, Cedro rosa, Espírito Santo

Introdução

Segundo Lorenzi (2002) *Cedrela fissilis*, também conhecido com Cedro rosa é uma árvore de 20-35 m de altura, com 60-90 cm de diâmetro quando adulto, folhas compostas e frutos deiscientes, ocorre do Rio Grande do Sul até Minas Gerais e em menor densidade em todo país, sua madeira é leve a moderadamente pesada e densidade média de 0,55 g.cm⁻³, sendo amplamente utilizada em compensados, móveis e construções em geral, espécie largamente usada em projetos paisagísticos. É uma planta decídua, heliófita ou esciófita, ocorre preferencialmente em solos úmidos e profundos. Desenvolve-se no interior de florestas primárias, podendo também podem ser encontrada como espécie pioneira em capoeiras.

Devido a qualidade de sua madeira, esta espécie vem sendo progressivamente explorada nos locais de ocorrência até a exaustão, estando listada como espécie ameaçada de extinção, fazendo-se necessário a realização de estudos que auxiliem em sua preservação (SANTOS, et al, 2009). O conhecimento de sua dinâmica de crescimento constitui uma forma de determinar a adaptabilidade da planta às condições ambientais, possibilitando determinar as condições ótimas de plantio, resultando em sucesso na implantação da mesma. Assim, este trabalho se propõe a realizar uma avaliação do crescimento inicial desta espécie em talhões demonstrativos.

Material e Métodos

Os talhões demonstrativos com as espécies foram implantas na área experimental do Departamento de Engenharia Florestal em Jerônimo Monteiro-ES, que apresenta 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. A primeira medição (T1) foi realizada aos 4 meses e a segunda medição (T2) aos 6 meses, pós-plantio, sendo que essas medições ocorrerão a cada dois meses.. 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. A taxa de mortalidade foi calculada pela porcentagem remanescente de mudas em cada leitura em relação ao número inicial de mudas plantadas.

Resultado e Discussão

Nas Tabelas 1 e 2 é possível visualizar a estatística descritiva dos parâmetros avaliados – Altura e diâmetro, respectivamente.

Tabela 1 – Estatística descritiva da altura de *Cedrela fissilis* plantadas em talhões demonstrativos nas medições realizadas nos T1(tempo 1) e T2 (tempo 2)

	Nº observações	Soma *	Média *	Máximo *	Mínimo *	DP *
T1	35	2.553,10	72,95	101,10	52,50	14,77
T2	35	2.753,00	78,66	108,00	58,00	15,10

* Em cm

A partir da altura observada, é possível inferir que após tantos dias, o crescimento foi de 0,10 cm Planta⁻¹ Dia⁻¹ e em diâmetro foi de 0,02 cm Planta⁻¹ Dia⁻¹, Paiva e Poggiani (2000) ao considerar o crescimento desta mesma espécie em

área classificada como capoeira encontrou valores de crescimento de 0,19 cm Planta⁻¹ Dia⁻¹ para altura e 0,01 cm Planta⁻¹ Dia⁻¹ para diâmetro, ou seja, crescimento maior que o deste estudo. Estes mesmos autores consideram estes valores satisfatórios, ao comparar o crescimento desta espécie com de outras plantas nativas estudadas. Segundo Lorenzi (2002) o Cedro é uma planta heliófita, o que pode justificar este resultado. Takahashi e Martins (1993 citados por PAIVA e POGGIANI, 2000), acompanharam o desenvolvimento a céu aberto de espécies florestais no norte do Paraná e constataram que as espécies com crescimento rápido incluíram o Angico (*Piptadenia rigida*) e entre as de crescimento médio, o Cedro (*Cedrela fissilis*) e o Jatobá (*Hymenaea stilbocarpa*). Na Figura 1 pode-se visualizar o crescimento em altura e diâmetro em T1 e T2

Tabela 2 – Estatística descritiva do diâmetro de *Cedrela fissilis* plantadas em talhões demonstrativos nas medições realizadas nos T1(tempo 1) e T2 (tempo 2)

	Nº observações	Soma *	Média *	Máximo *	Mínimo *	DP *
T1	35	344,27	9,84	14,74	5,99	2,39
T2	35	395,99	11,31	17,00	7,13	3,42

* Em mm

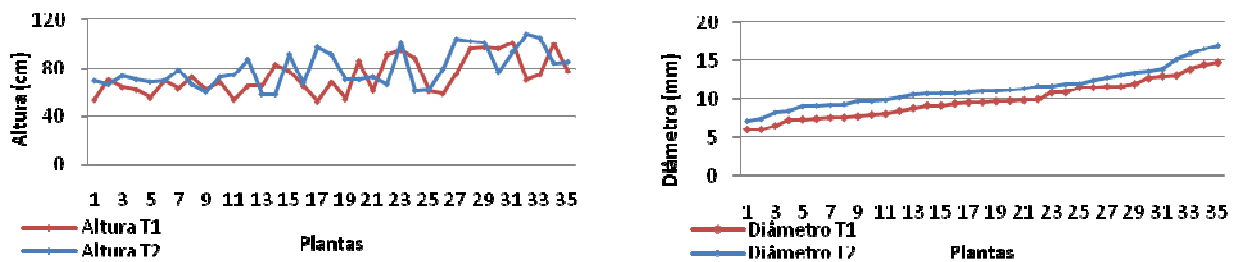


Figura 1 – Crescimento em altura em cm e diâmetro de *Cedrela fissilis* em T1 e T2

Na Figura 2 é possível visualizar o crescimento em altura e diâmetro da espécie supracitada divididos em classes. Percebe-se facilmente decréscimo do crescimento em ambos os parâmetros na classe 1, em relação às classes subsequentes. Por sua vez houve maior ingresso de indivíduos nas classes de 70-90 cm e 10,01-15,00 cm.

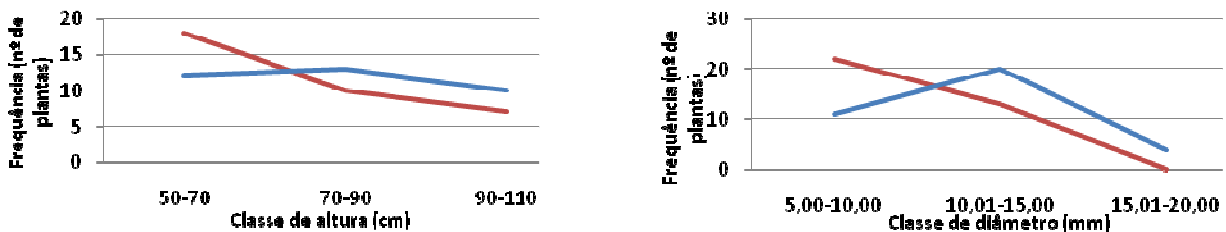


Figura 2 – Classes de altura e diâmetro em T1 e T2

Foram encontradas altas taxas de sobrevivência em ambos os períodos, sendo de 97,4% para T1 e 93,5% para T2 que possivelmente foi menor em decorrência de ataques de pragas em T2, indicando adaptabilidade da espécie à área, bem como indícios que o espaçamento utilizado não estimula a competição entre as plantas.

Conclusão:

Apesar da suscetibilidade da espécie ao ataque de pragas, esta obteve altas taxas de sobrevivência em ambos os tempos – T1 e T2 – e valores de crescimento significativos, o que indica que as condições edafo-climáticas da região, o espaçamento escolhido e os tratos silviculturais a que as mudas foram submetidas se mostraram adequados à plantas.

Bibliografia

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

SANTOS, S.S.; MOURA, M.F.; GUEDES, R.S.; GONÇALVES, E.P; ALVES, E.U.; MELO, P.A.F.R. Emergência e vigor de plântulas de *Cedrela fissilis* L. em função de diferentes posições de profundidades de sementeira. **Biotemas**, Santa Catarina, V.22, n.4, p. 45-52, 2009. Disponível em: < <http://www.biotemas.ufsc.br/volumes/pdf/volume224/45a52.pdf>>. Acesso em: 11 de ago de 2011.

PAIVA, A.V.; POGGIANI, F. Crescimento de mudas de espécies arbóreas nativas plantadas no sub-bosque de um fragmento florestal. **Scientia Forestalis**. n. 57, p. 141-151, jun. 2000. Disponível em: < <http://www.ipef.br/publicacoes/scientia/nr57/cap10.pdf>>. Acesso em: 11 de ago de 2011.