



## FATORES INFLUENTES NO CRESCIMENTO INICIAL DE UM POVOAMENTO CLONAL DE EUCALIPTO EM TALHADIA

Debora Carolina Defensor Benedito<sup>1</sup>, Luis Carlos de Freitas<sup>2</sup>, Francisco de Assis Costa Ferreira<sup>3</sup>,  
Kemele Cristina Coelho<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Discentes do Curso de Engenharia Florestal/ UESB/Vitória da Conquista, BA.

\*kemelecristina@hotmail.com

<sup>2</sup> Professor Titular da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia/ UESB/Vitória da Conquista, BA.

<sup>3</sup> Discente Mestrado de Ciências Florestais Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia/ UESB/Vitória da Conquista, BA

### Resumo

O objetivo deste trabalho foi avaliar o desenvolvimento da brotação de eucalipto em função do diâmetro das cepas. O experimento foi realizado entre os meses de janeiro de 2016 a julho de 2016, em um povoamento clonal, com idade média de 9 anos, na região de Vitória da Conquista- BA, seguindo um delineamento inteiramente casualizado, com 7 repetições e 4 tratamentos, que constituíram-se em diferentes classes de diâmetro de cepas, sendo estas: classe 1: <12 cm, classe 2: 12 a 15 cm, classe 3: 15 a 18 cm e classe 4: >18 cm. Os aspectos avaliados foram: quantidade de brotos, altura e diâmetro do maior broto. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância, e as médias dos tratamentos comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. Para a variável quantidade de brotos, não houve diferença significativa em nenhuma das classes de diâmetros avaliadas, já para a variável altura, houve diferença significativa a partir de 60 dias após o corte e para o variável diâmetro das brotações, medida na base do broto, não houve diferença significativa.

**Palavras-chave:** Altura, Diâmetro, Cepas.

## INFLUENTIAL FACTORS IN THE INITIAL GROWTH OF A CLONAL EUCALYPTUS IN TALHADIA

### Abstract

The aim of this study was to evaluate the development of eucalyptus sprouting in function of the diameter of the strains. The experiment was conducted between the months of January 2016, 1 July 2016, in hum settlement clonal, with the Middle Ages 9 years in Victoria Region BA Vitória



da Conquista, 30 Novembro a 02 de Dezembro de 2016 conquerors, following A completely randomized design with 7 replications and 4 treatments, which were in diameter different classes strains, which are: class 1: 18 cm. Aspects evaluated were: Shoots amount, height and diameter to greater bud. The data obtained were subjected to analysis of variance, and as Medium of hair compared Tukey test treatments at 5% pro-probability. For a variable Shoots amount, There was no significant difference in any of the classes assessed diameters, for a variable time, there was a significant difference from 60 days after cutting and for a variable diameter of the shoots, measured at the base to make bud, No significant difference.

**Key words: height, diameter, strains**

### **Introdução**

A condução de povoamentos florestais no regime de talhadia baseia-se na capacidade de rebrota das árvores após o corte. Para a regeneração de um povoamento florestal através do sistema de talhadia, é indispensável que a espécie possua a capacidade de emitir brotos das touças. De acordo com Cacau et al. (2008), a utilização dessa técnica pode tornar-se vantajoso, já que a taxa de crescimento inicial de brotações é superior a de povoamentos para alto fuste, com mesma idade, o que pode refletor em antecipação da produtividade máxima. A produção em volume de madeira na segunda rotação é sempre maior em cerca de 10 a 20%, mas cai gradualmente na terceira e quarta rotações, devido a morte das touças após cada corte.

Estudos sobre as espécies do gênero *Eucalyptus* desenvolvidos pela FAO (1966) demonstraram que das 59 espécies classificadas, de acordo com a facilidade de emitir brotos após o corte, 49 delas apresentam facilidade de brotação. A capacidade e rapidez de crescimento da brotação são dois fatores importantes para a manutenção da produtividade em rotações futuras. A capacidade de brotação exprime a possibilidade de regeneração do povoamento, enquanto que a rapidez de crescimento exerce influência na sobrevivência e nos tratos culturais a serem aplicados, além de contribuir para a homogeneidade das rotações seguintes (GUIMARÃES et al., 1983). Outros fatores como idade da planta, época e altura do corte, também influenciam na brotação.

O vigor das brotações pode ser definido pela combinação de número, altura e diâmetro dos brotos. Em geral, cepas de maiores diâmetros produzem brotações mais vigorosas, esse aumento é atribuído a um maior acúmulo de reservas de carboidratos no sistema radicular à medida que as árvores se tornam mais grossas (MROZ et al., 1985). Por outro lado, à medida que a idade da árvore aumenta e, conseqüentemente, aumenta o diâmetro, há um declínio no vigor das brotações. Isto é devido, provavelmente à perda do vigor da árvore ou de gemas dormentes (BLAKE, 1983).

### **Materiais e Métodos**

O experimento foi instalado em janeiro de 2016, em um povoamento de eucalipto, com nove anos de idade, na região de Vitória da Conquista - BA. O município situa-se a uma altitude de 923 m e a -14,86611°



**Vitória da Conquista, 10 a 12 de Maio de 2017**



de latitude e  $-40,83944^\circ$  de longitude, numa região dentro dos limites do semiárido, sofrendo, portanto, os efeitos da baixa pluviosidade, média anual de 717 mm, e das secas periódicas. Trata-se de uma área de transição geoambiental com uma grande diversidade de microclimas e extratos florestais como remanescentes de mata atlântica, matas de cipó, cerrados e caatinga, com o solo pertencente à classe latossolo distrófico (IBGE, 2006).

Foi avaliado um plantio clonal (361), com espaçamento de 3 metros x 3 metros. O povoamento foi implantado em julho de 2006, sendo realizado nesta etapa a adubação de plantio. O primeiro corte raso foi efetuado em janeiro de 2016, utilizando o sistema semimecanizado. O corte foi realizado na altura média de 10 cm acima do solo. Avaliou-se cepas de diferentes classes de diâmetro, sendo estas: classe 1:  $<12$  cm, classe 2: 12 a 15 cm, classe 3: 15 a 18 cm, classe 4:  $>18$ . Foram coletados mensalmente e, durante um período de 5 (cinco) meses, dados referentes a quantidade de brotos, altura e diâmetro do maior broto das 28 cepas, com o auxílio de sutas e fitas métricas.

## Resultados e Discussão

Após 150 dias de coleta e análise dos dados obteve-se os seguintes resultados:

Os diâmetros das 28 cepas avaliadas não mostraram influência em relação ao número de brotações e diâmetro do maior broto, ao nível de 5% e probabilidade pelo teste Tukey. A quantidade de brotos por cepas variou entre 2 a 13 brotos, tendo uma média de 7 brotos por cepa. Graça, 1990 observou que a maior média de brotações (6,5 brotações por touça) foi observada nas touças com diâmetros de 8 a 12 cm, porém, nas classes superiores a esta, esse número não alterou drasticamente.

Quando da análise da altura da brotação, observou-se para as classes de diâmetro avaliadas, diferenças significativas a partir de 60 dias após o corte, ao nível de 5% de probabilidade pelo teste Tukey. Neelay et al. (1984), verificaram que, em árvores de *Eucalyptus tereticornis* com diâmetros menores que 4 cm, a altura média das brotações foi significativamente menor que naquelas de diâmetros superiores a este.

Simões et al. (1972) também constataram que o diâmetro das cepas não demonstrou relação com o vigor de brotações de *Eucalyptus saligna*. Para se estabelecer o vigor foi levado em consideração a quantidade de brotos de cada cepa, bem como a altura e o diâmetro dos mesmos, conforme a tabela 1.

TABELA 1: Comparação das médias de altura (m) dos brotos dos tratamentos relacionados com as classes de diâmetro (cm).



Tratamentos	30 dias	60 dias	90 dias	120 dias	150 dias
1	70.61 a	132.14 b	75.32 c	209.02 b	231.35 b
2	94.16 a	160.28 ab	203.04 bc	211.32 b	249.45 b
3	99.57 a	201.14 a	269.35 a	288.70 a	299.57 a
4	90.84 a	162.81 ab	230.54 b	263.64 a	284.87 a
CV%	26.52	25.54	11.22	11.20	7.70

\*Médias seguidas pelas mesmas letras minúsculas nas colunas não diferem entre si pelo teste de Tukey, a 5% de probabilidade.

### Conclusões

Os diâmetros das cepas avaliadas não influenciaram o quantitativo de brotações e o diâmetro do maior broto. Pode-se concluir que de modo geral, a variável diâmetro das cepas não influenciou de forma significativa no vigor da brotação, considerando as classes de diâmetros avaliadas.

### Referências

- BLAKE, T.J. Coppice systems for short-rotation intensive forestry: the influence of cultural, seasonal and plant factors. **Australian Forest Research**, v.3, p.279-291, 1983.
- CACAU, F.V.; REIS, G.G.; REIS, M.G.G.; LEITE, H.G.; ALVES, F.F.; SOUZA, F.C. Decepa de plantas jovens de Eucalipto e manejo de brotações, em um Sistema Agroflorestal. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, v.43, n.11, p.1457-1465, nov.2008.
- FAO - 1966 - **El eucalipto en la repoblación forestal**. Roma. FAO: Estudios de Silvicultura y productos forestales, 11.
- GRAÇA, M.E.C.; TOTH, V.B.R. Rebrotas de *Eucalyptus dunnii*: A influência da altura, diâmetro e procedência no vigor das brotações. **Boletim de Pesquisa Florestal**, Colombo, n. 20, p.49-57, jun. 1990.
- GUIMARÃES, D.P.; MOURA V.P.G.; REZENDE, G.C. MENDES, C.J.; MAGALHÃES J.R.G.; ASSIS, T.F. de; ALMEIDA, M.R. de; RESENDE M.E.A. de; SILVA, F.V. da. Avaliação silvicultural, dendrométrica e tecnológica de espécies de *Eucalyptus*. Brasília: EMBRAPA-CPAC, **Boletim de Pesquisa**, n. 20, 1983. 73p.
- IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. 2006. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>> Acesso em: out. 2016.
- MROZ, G.D.; FREDERICK, D.J. & JURGENSEN, M.F. Site and fertilizer effects on northern hardwood stump sprouting. **Canadian Journal of Forest Research**, 15(3):535-43, 1985.
- NEELAY, V.R.; SAH, A.K. & BHANDARI, A.S. A study on the growth and coppicing capacity of *Eucalyptus tereticornis* (Mysore Gum) in 10 year old plantation. **The Indian Forester**, 110(1):52-5, 1984.



SIMÕES, S.W.; PEREIRA, R.A.G.; TANAKA, O.K & POMPEU, R.M. Efeitos da ferramenta de corte sobre a regeneração do eucalipto. **IPEF**, (4):3-10, 1972.



**Vitória da Conquista, 10 a 12 de Maio de 2017**

