

Análise do crescimento inicial de *Hymenaea courbaril* L. (JATOBÁ-DA-MATA) e *Eucalyptus grandis* Hill ex Maiden (MYRTACEAE) em condições experimentais

Lara Cristina da Silva^{1*} (IC). Thaynara Martins de Oliveira¹ (IC); Rayane Rodrigues Ferreira¹ (IC); Jales Teixeira Chaves Filho² (PQ). laragoias97@hotmail.com

- 1- Alunas de Graduação UEG Campus Morrinhos,
- 2- Docente do Campus Morrinhos da Universidade Estadual de Goiás

UEG Campus Morrinhos, Rua 14, Nº 625, Jardim América, CEP 75650-000

Resumo: O Jatobá (*Hymenaea courbaril* L.) é uma planta que faz parte da vegetação do Bioma Cerrado tem suas particularidades nas áreas de comercialização e também na área medicinal. Já o Eucalipto (*Eucalyptus grandis* Hill ex Maiden) é uma planta exótica que também tem suas características por ser mais viável em plantações. Porém, alguns estudos relatam que o Eucalipto pode-se prejudicar o solo e outros riscos. Já o Jatobá, pode ser usado em áreas de restauração florestal e por ter suas matérias primas extraídas, não prejudica tanto o solo ou outros aspectos relacionados. A comparação de altura, diâmetro e também área foliar de ambas, foi possível representar que mesmo tendo condições igualitárias de tratamento, o eucalipto por ser de um bioma estrangeiro necessita de mais água e posteriormente causa-se danos em solo como ressecamento dos mesmo e impossibilitando presença de alguns animais presentes na fauna, e o Jatobá, típico do Bioma, tem estruturas que é fácil de se ter o manejo e pode ser utilizados em reflorestamento sem que necessite tanta prejudicação do solo. Neste trabalho, são apresentados gráficos contendo resultados de altura (cm), diâmetro (mm) e área foliar (cm²)

Palavras-chave: Cerrado. Jatobá. Eucalipto. Solo. Manejo.

Introdução

Entre as diversas espécies ocorrentes na fitofisionomia florestal do cerrado está a espécie *Hymenaea courbaril* L. (MENDONÇA et al., 1998; LORENZI, 2008), conhecida popularmente como jatobá. É uma arbórea de altura entre 15-20 m com tronco de até 1 m de diâmetro e madeira pesada, muito dura ao corte, sendo

empregada na construção civil, confecção de artigos de esporte, cabos de ferramentas, esquadrias e móveis (LORENZI,2008).

A espécie *H. courbaril* é citada como sendo uma árvore recomendada para uso em áreas de restauração florestal no caso de reserva legal e áreas de preservação permanente, sendo uma espécie não pioneira e com frutos atrativos para a fauna (MARTINS, 2013).

O eucalipto atualmente é a espécie mais utilizada para a produção de madeira e outros produtos derivados (PAIVA et al., 201), porém, embora possua grande potencial de crescimento, se trata de uma espécie exótica, não apresentando relação com a biota local, devendo-se priorizar o uso de espécies nativas (RUIZ,2002). Apesar da grande importância das espécies arbóreas do cerrado, muito pouco tem sido estudado sobre o potencial de crescimento e principalmente sobre sua utilização em programas de reflorestamento ou recuperação de áreas degradadas.

Portanto, grande parte dos eucaliptos têm capacidade de regenerar-se após o corte e por isso, as florestas têm sido manejadas com uma rotação de alto fuste seguidas de uma ou mais rotações de brotações sendo, posteriormente, substituídas por novas árvores originadas de sementes (FINGER; SCHNEIDER; KLEIN, 1993).

Desta forma, o estudo do crescimento de uma espécie nativa como o jatobá-da-mata pode contribuir para a introdução de uma espécie nativa na lista de arbóreas com uso econômico da madeira e também para a própria conservação da espécie, atividade muito importante devido à redução das florestas nativas do bioma Cerrado.

Material e Métodos

As espécies utilizadas neste trabalho serão *Eucalyptus grandis* (eucalipto) e *Hymenaea courbaril* (jatobá-da-mata), sendo a primeira espécie exótica introduzida e a segunda nativa do bioma Cerrado. Os experimentos sobre o crescimento de plantas em fase inicial de crescimento e desenvolvimento de *Eucalyptus grandis* e *Hymenaea courbaril* serão realizados na área da Universidade Estadual de Goiás, Unidade Acadêmica de Morrinhos, Goiás. Foram utilizados vinte mudas ambas de *Hymenaea courbaril* L e de *Eucalyptus grandis* Hill ex Maiden, posteriormente, As

mudas produzidas em sacos de polietileno com capacidade volumétrica de 1000 cm³ foram transplantadas para vasos com capacidade volumétrica de 5000 cm³. Os vasos serão distribuídos aleatoriamente em área apropriada do Campus Morrinhos em delineamento totalmente casualizado com vinte repetições das unidades experimentais para cada tratamento. Após serem transferidas, foram-se aferidos as medias de altura, diâmetro e área foliar a cada quinze dias durante os doze meses de trabalho. Foram usadas régua ou trena para medirem altura (cm), paquímetro para conferir o diâmetro (mm) e a área foliar (cm²), foi feita através de desenhos e recortes para pesagem e se ter os resultados.

Resultados e Discussão

Das plantas *Hymenaea courbaril* L. (JATOBÁ-DA-MATA) e *Eucalyptus grandis* Hill ex Maiden obteve-se as medidas da altura (Figura 1-A), diâmetro (Figura 2-B) e área foliar (Figura 3-C) com o intuito de obter comparação entre as espécies.

Os seguintes resultados foram: Em relação à altura, as mudas de *Eucalyptus grandis* Hill ex Maiden são 45cm maiores que as mudas de *Hymenaea courbaril* L. (JATOBÁ-DA-MATA). Em seguida, foram os dados de diâmetro *Hymenaea courbaril* L. (JATOBÁ-DA-MATA), é 9 mm maiores que as mudas de *Eucalyptus grandis* Hill ex Maiden. Por fim, a área foliar do *Hymenaea courbaril* L. (JATOBÁ-DA-MATA) é de 41,293 cm² maior que a do *Eucalyptus grandis* Hill ex Maiden.

Segundo Alvino et al. (2005), espécies florestais de valor econômico como o jatobá (*H. courbaril*) possuem poucos indivíduos na floresta, desta forma, a retirada para extração de madeira, de uma determinada área, sem que tenha a possibilidade de completar o seu ciclo reprodutivo, leva ao desaparecimento dessa espécie na região. Portanto, em caso de corte, esses indivíduos devem ser preservados da exploração, para servir como árvores matrizes, mantendo assim a diversidade, riqueza e perpetuação da espécie na área.

A respeito do Eucalipto podemos destacar que há uma diminuição da biodiversidade: as florestas de eucalipto são cultivadas priorizando somente um retorno econômico. Assim sendo, não são cultivadas juntamente outras espécies de vegetais, o que diminui a diversidade vegetal da região de floresta, já que a mesma também impede que gramíneas e pequenos arbustos cresçam e se desenvolvam, embora quando estejam pequenas, as árvores do eucalipto, não forneçam um bloqueio da radiação

solar como quando estão grandes. Outro problema é a falta da diversidade da fauna, já que os únicos animais que conseguem sobreviver nesses tipos de florestas são formigas e caturritas (aves predadoras de lavouras que usam as árvores de eucalipto como abrigo, mas não se alimentam delas) (AGÊNCIA BRASIL de FATO, 2008);. E já o Jatobá, mesmo sendo extraído e tendo suas vertentes medicinais e também na comercialização de poupas e etc, não existe uma prejudicação em solo ou com a fauna. E pode-se perceber que é ampla a área que se podem trabalhar com o Jatobá.

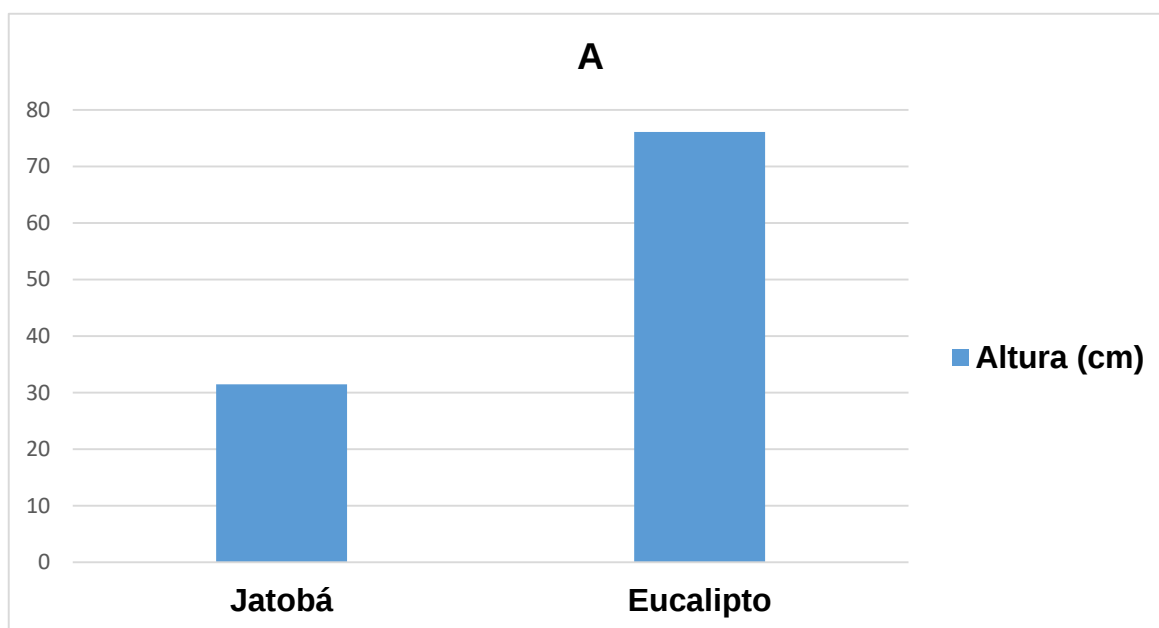


Figura 1-Média de altura de plantas de jatobá (*Hymenaea courbaril* L.) e eucalipto (*Eucalyptus grandis* Hill ex Maiden) com doze meses de idade crescendo em condições experimentais na área do Campus Morrinhos da Univesidade Estadual de Goiás.

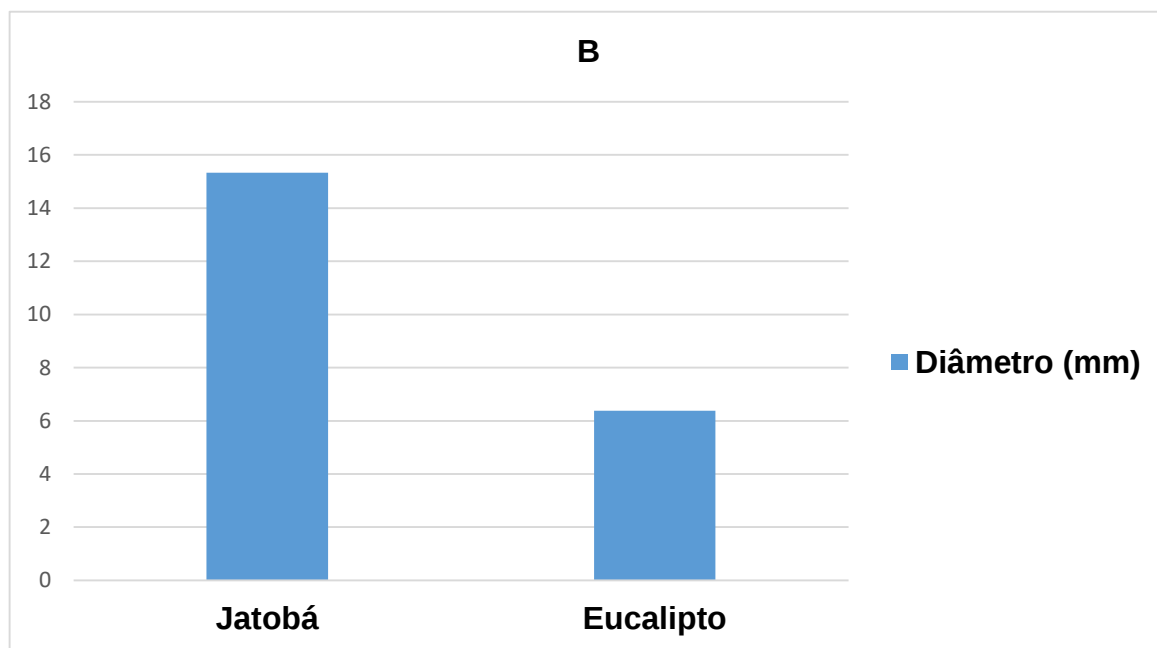


Figura 2-Média de diâmetro de plantas de jatobá (*Hymenaea courbaril* L.) e eucalipto (*Eucalyptus grandis* Hill ex Maiden) com doze meses de idade crescendo em condições experimentais na área do Campus Morrinhos da Univesidade Estadual de Goiás.

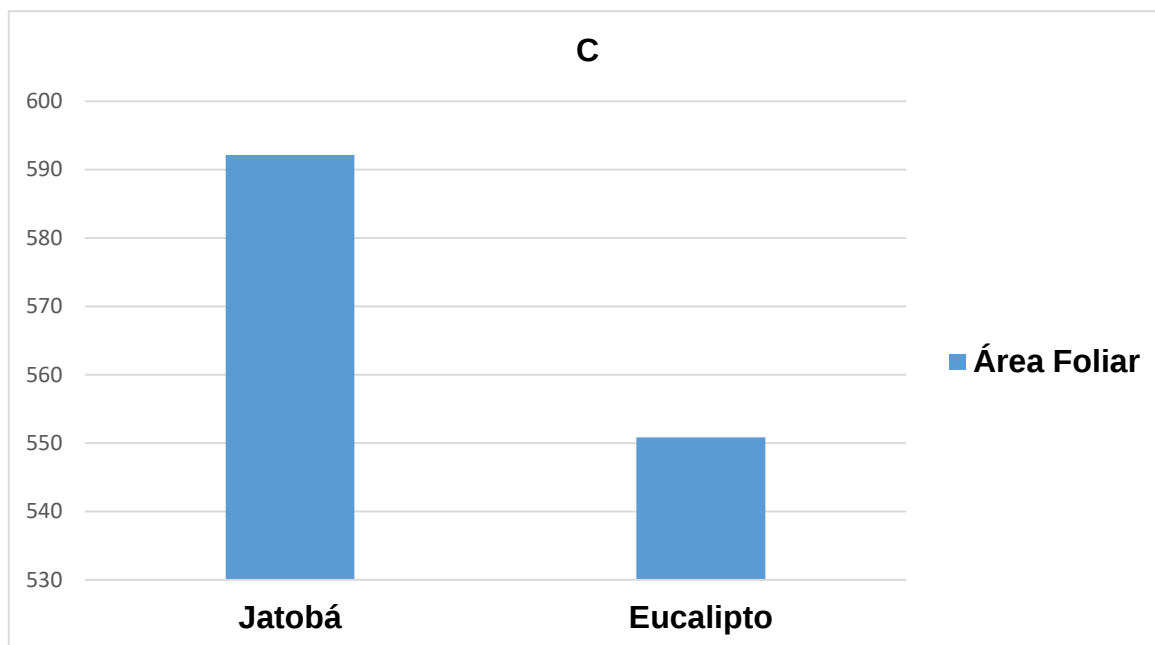


Figura 3- Média de área foliar de plantas de jatobá (*Hymenaea courbaril* L) e eucalipto (*Eucalyptus grandis* Hill ex Maiden) com doze meses de idade crescendo em condições experimentais na área do Campus Morrinhos da Univesidade Estadual de Goiás.

Considerações Finais

A espécie *Hymenaea courbaril* L (Jatobá), em relação a altura no período inicial das observações se apresentou menor. Em resultados como diâmetro e área foliar, houve maior desenvolvimento. Porém é necessário venha a se desenvolver mais trabalhos relacionados com ambas espécies para mais resultados referentes a reflorestamento e comercialização.

Agradecimentos

À Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade Estadual de Goiás pela oportunidade como bolsista de Iniciação Científica.

Referências

LORENZI, H. **Árvores Brasileiras: Manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas do Brasil**. 5. Ed. Nova Odessa: Editora Plantarum, 2008. 384 p.

MENDONÇA, R.C. et al. Flora vascular do cerrado. In: SANO, S. M.; ALMEIDA, S. P. **Cerrado: ambiente e flora**. Planaltina: EMBRAPA CPAC, 1998. p. 289-556.

MARTINS, S. V. **Recuperação de áreas degradadas: ações em áreas de preservação permanente, voçorocas, taludes rodoviários e de mineração**. 3ª ed. Viçosa: Aprenda fácil Editora, 2013.

PAIVA, H.N.; JACOVINE, L.A.G.; TRINDADE, C.; RIBEIRO, G.T. **Cultivo do eucalipto: implantação e manejo**. 2ª edição. Viçosa: Aprenda fácil editora, 2011. 353 p.

RUIZ, B.I. **Manual de reforestación para américa tropical**. San Juan-Porto Rico: ITR, 2002. 205p

FINGER, César Augusto G.; SCHNEIDER, Paulo Renato; KLEIN, Jorge Euclides M.. PRODUÇÃO DE FLORESTAS DE *Eucalyptus grandis* HILL EX MAIDEN EM SEGUNDA ROTAÇÃO, CONDUZIDAS COM UM BROTO POR TOUÇA E SUBMETIDAS A INTERPLANTIO. **Ciência Florestal**, Santa Maria, p.185-201, 1993.

COSTA, Walter da Silva; SOUZA, Prof. Dr. Agostinho Lopes de; SOUZA, Priscila Bezerra de. **Ecologia, Manejo, Silvicultura e Tecnologia de Espécies Nativas da Mata Atlântica: Prospecção do Conhecimento Científico de Espécies Florestais Nativas**. 2. ed. Viçosa: Polo de Excelência em Florestas Universidade Federal de viçosa, Viçosa-MG 2011. 21 p.

ALVINO, P. de O.; SILVA, M. F. F. da & RAYOL, B. P. **Potencial de uso das espécies arbóreas de uma floresta secundária, na Zona Bragantina, Pará, Brasil**. *Acta amazonica*, Manaus, v.35, n.4, 2005, p.413 – 420

AGÊNCIA Brasil de Fato. **QUADRO: Impactos da monocultura de eucalipto**. Porto Alegre: Brasil de Fato. 2006.