

# ESTRUTURA POPULACIONAL DE *LOPHANTERA LACTESCENS* JUSS EM UM FRAGMENTO FLORESTAL DE MATA ATLÂNTICA NA UFRRJ

Caio Frossard de Andrade<sup>1</sup>, Iohann Soares de Souza Lima<sup>1</sup>, Lucas Nunes Lopes<sup>1</sup>, Pedro Vaz da Rocha<sup>1</sup>, Wilbert Valkinir Cabreira<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Graduando de Engenharia Florestal, UFRRJ ([caio.frossard.andrade@gmail.com](mailto:caio.frossard.andrade@gmail.com)), ([lucass-nunes@hotmail.com](mailto:lucass-nunes@hotmail.com))

Apresentado no IV CBRA -Congresso Brasileiro de Reflorestamento Ambiental – 19 a 21 de outubro de 2016, Rio de Janeiro/RJ.

**Resumo:** Este estudo teve como objetivo analisar a estrutura populacional de *Lophantera lactescens* Juss em um fragmento de Mata Atlântica na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), município de Seropédica, RJ. Foram alocados dez transectos de 50 x 4 m, distantes entre si em 10 m. Ao longo de cada transecto, todos os indivíduos da espécie foram mensurados através das variáveis DAP e altura total e relacionado através de análise de regressão simples. Os resultados demonstram a existência do recrutamento de novas plântulas de *Lophantera lactescens* Juss.

**Palavras-chave:** Lanterneira, regressão, recrutamento, regeneração natural.

## Introdução

A espécie *Lophantera lactescens* Juss, conhecida popularmente como Lanterneira, pertence à família Malpigiaceae, representada no Brasil com 19 gêneros e 44 espécies das quais três são endêmicas, incluindo desde plantas herbáceas, arbustivas, arbóreas até trepadeiras. *Lophantera lactescens* é característica da floresta pluvial equatorial da região amazônica. Sua floração se dá no período de fevereiro a maio e maturação dos frutos entre setembro e outubro, produzindo anualmente grande quantidade de sementes férteis. Devido a seu valor como ornamental a espécie está sendo bastante difundida no sudeste do país onde é empregada na arborização urbana, no plantio em áreas degradadas e ainda com fins madeireiros (LORENZI, 1992).

Espécies que normalmente dominam os ambientes florestais tentem a apresentar indivíduos em todas as classes de tamanho (DAP e altura total), mas normalmente sua curva estaria tende a se apresentar como a de um “J” invertido (muitos jovens e poucos indivíduos adultos). Segundo Gomes *et al* (2004) o número de indivíduos em populações de espécies arbóreas das florestas tropicais tentem a cair gradativamente com o aumento da idade.

Este estudo teve como objetivo analisar a estrutura populacional de *Lophantera lactescens* Juss em um fragmento de Mata Atlântica na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, município de Seropédica, RJ.

## Material e métodos

O estudo foi realizado em um fragmento de Mata Atlântica localizado em frente aos Departamentos do Instituto de Florestas da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Campus Seropédica (Latitude -22° 44' 38" e Longitude -43° 42' 27"), com uma área de aproximadamente 20.000 m<sup>2</sup>. O clima, segundo Köppen é do tipo Aw, caracterizado por verões chuvosos e invernos secos, tendo média pluviométrica de 1250 mm e temperaturas médias mensais variando de 16°C (junho a julho) a 32°C (janeiro a março). A umidade relativa média anual é de 73% (INMET). É possível perceber sinais de várias intervenções antrópicas, uma vez que essa área apresenta um histórico de atividades silviculturais nas áreas circunvizinhas.

Para analisar a estrutura populacional da Lanterneira, foram alocados dez transectos de 50 x 4 m, distantes aproximadamente 10m da borda e espaçados entre si em 10 m (Figura 1). Foram mensuradas e estimadas respectivamente as variáveis DAP e altura total de todos os indivíduos (plântulas e adultos). Para mensuração do DAP foi utilizado paquímetro digital, medindo-se a altura do peito para indivíduos adultos e altura do colo para plântulas. Posteriormente, foram relacionados os dois parâmetros dendrométricos através de análise de regressão simples, utilizando-se o software Excel.



Figura 1 – Croqui dos dez transectos de 50 x 4 m, com distancias de 10 m da borda e espaçados entre si em 10 m.  
Fonte: (Google Earth)

### Resultados e Discussão

Observa-se a presença de Lanterneiras apenas nos transectos um, dois, três, quatro e cinco (Figura 1). Todos localizados na região central da floresta, enquanto que aqueles localizados nas extremidades da floresta (seis, sete, oito, nove, dez) não foram encontrados nenhum indivíduo. No total, foram mensurados 196 indivíduos. 42 no primeiro transecto; 67 no segundo; 18 no terceiro; 13 no quarto; 56 no quinto.

Considerando que a Lanterneira possui dispersão primária autocórica e que na área de estudo possivelmente não existe nenhum dispersor secundário, a ausência da espécie nas parcelas seis, sete, oito, nove, e dez pode ser justificada, uma vez que a o material propagativo não conseguiu atingir tais áreas apenas com a síndrome autocórica.

Na figura 2 é possível observar a estrutura populacional da Lanterneira, no qual apresenta uma grande quantidade de indivíduos com baixo DAP e altura e poucos com alto DAP e altura, ou seja, muitos indivíduos jovens e poucos adultos.

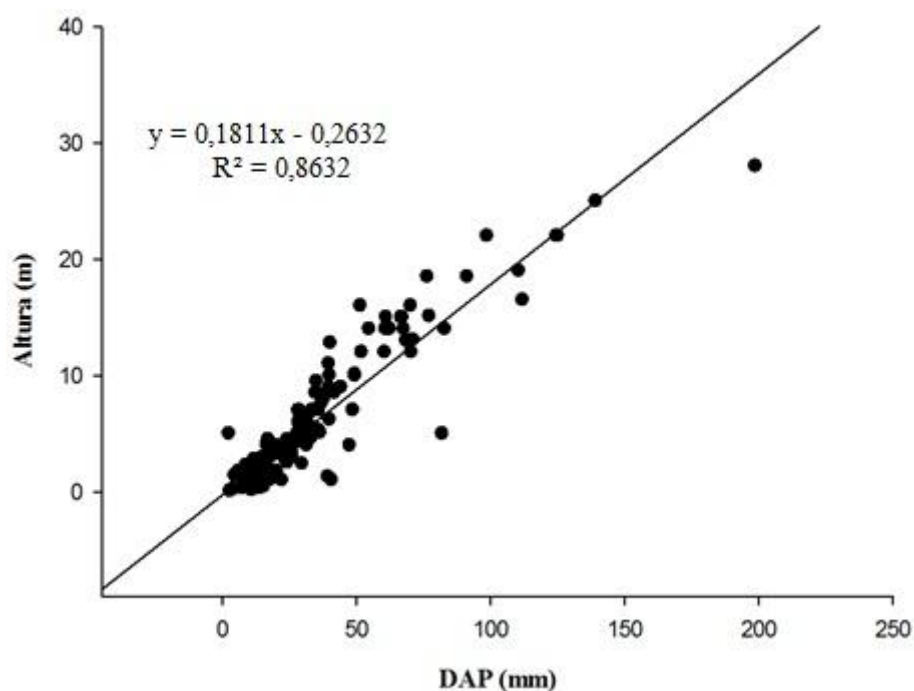


Figura 2 - Estrutura populacional da *Lophantera lactescens* em um fragmento florestal da UFRRJ.

Analisando o gráfico, observa-se que a Lanterneira está em processo de regeneração e em estágio inicial de sucessão ecológica. Como ela é uma espécie exótica da região, podemos considerá-la como uma espécie invasora na mata. Na Tabela 1, observa-se alguns parâmetros estatísticos do DAP e altura respectivamente dos transectos que apresentaram indivíduos.

Tabela 1 - Parâmetros estatísticos do DAP e altura total dos indivíduos mensurados

<b>DAP</b>					
<b>Parcelas</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Média	17,6666	34,26672	22,60889	35,39231	27,98571
Variância	98,3365	1299,245	206,9604	1101,648	598,2793
D. Padrão	9,9164	36,0450	14,3861	33,1910	24,4597

<b>Altura Total</b>					
<b>Parcelas</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Média	2,462857	6,180746	3,633333	5,792308	5,016964
Variância	2,556514	44,95075	8,196471	29,4241	30,01754
D. Padrão	1,5989	6,7045	2,8629	5,4243	5,4788

Observa-se que todos os transectos apresentaram um desvio padrão elevado (Tabela 1) e um alto valor  $R^2$  (Figura 2), sendo a relação hipsométrica explicada pela seguinte equação:

$$H = 0,1811 DAP + 0,2632$$

Sendo H = Altura Total e DAP = Diâmetro à Altura do Tempo.

A alta variabilidade das variáveis mensuradas (altura e diâmetro) pode ser explicada pela alta amplitude de indivíduos amostrados, com alturas e diâmetros bem distintos além de se tratar de espécies nativas, de grande diversidade genética.

### Conclusão

Existe recrutamento de novas plântulas de *Lophantera lactescens* Juss e a equação encontrada para explicar sua relação hipsométrica é eficiente.

### Agradecimentos

Ao Instituto de Florestas da UFRRJ por disponibilizar a área de pesquisa. A EMBRAPA Agrobiologia por disponibilizar os equipamentos de serviço.

### Referências bibliográficas

GOMES, A. P. C.; SOUZA, A. L.; NETO, J. A. A. M. Alteração estrutural de uma área florestal explorada convencionalmente na bacia do Paraíba do Sul, Minas Gerais, nos domínios de Floresta Atlântica. **RevistaÁrvore**, Viçosa, V.28, p.407-417, 2004.

Lorenzi, H. **Árvores Brasileiras**. São Paulo. Ed. Plantarum, vol.1. 1992.