

# ARBORIMETRIA: CARACTERIZAÇÃO MORFOMÉTRICA DE ESPÉCIES ARBÓREAS NATIVAS

Jenifer Andressa da Silva Graciolla <sup>1</sup>

Jozrael Henriques Rezende <sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Faculdade de Tecnologia de Jahu

jenifer.graciolla@fatec.sp.gov.br<sup>1</sup>; jozrael.rezende@fatec.sp.gov.br<sup>2</sup>

## 1. Introdução

A copa da árvore influencia a oferta de benefícios ambientais, estéticos e econômicos, todavia, tais benefícios podem ser comprometidos devido as alterações de formato que potencializam riscos [1].

As alterações no formato da copa são causadas pelas podas inadequadas, que afetam o crescimento e descaracterizam sua arquitetura típica. As modificações da copa são causadas por desconhecimento da fisiologia vegetal e pelo uso de equipamentos inadequados. Na maioria das vezes, a copa é podada para redução da sua dimensão, afetando significativamente seu formato e arquitetura característica [2].

Diante deste contexto o objetivo do trabalho foi identificar a morfometria típica da espécie *Licania tomentosa* (Benth.) Fritsch (oiti), avaliando indivíduos adultos que cresceram livres de podas e identificando as alterações morfométricas nos indivíduos podados com relativa frequência.

## 2. Metodologia

Foram selecionados 25 oitis adultos da espécie *Licania tomentosa* (Benth.) Fritsch no campus da Fatec Jahu, que cresceram em ambiente aberto, sem fiação e que não receberam podas de rebaixamento de copa; e 20 oitis adultos na região central de Jaú (UDP-01) localizados no passeio público, os quais, segundo o Censo Arbóreo realizado em 2017, sofreram podas de rebaixamento de copa devido à conflitos com equipamentos urbanos, principalmente a fiação elétrica.

Para cada árvore amostrada, foram mensuradas: altura total (m), altura de copa (m), altura do fuste (m), diâmetro à altura do peito - DAP (m) e diâmetro de copa (m). A partir destas variáveis foram calculados cinco índices morfométricos (proporção de copa, grau de esbeltez, índice de saliência e abrangência e formal de copa) [3].

Para o índice de formal de copa (FC) os valores identificam os tipos que caracterizam melhor a dimensão e expressão da copa de cada espécie. As classes utilizadas são: Classe 1 - Colunar Vertical (FC < 0,25), Classe 2 - Elíptica vertical (FC 0,25 ÷ 0,9), Classe 3 - Arredondada (FC 0,9 ÷ 1,1), Classe 4 - Elíptica Horizontal (FC 1,1 ÷ 4,0) e Classe 5 - Colunar Horizontal (FC > 4,0) [1].

## 3. Resultados e Discussões

Quando se compara as variáveis dos 20 oitis da UDP 01 com os 25 da Fatec, percebe-se uma grande diferença devida às diferentes estratégias de condução e manejo das árvores (Tabela 1). O fuste médio das árvores da UDP 01 é de 1,13 m e de 1,71 m nas árvores da Fatec. A altura média das árvores nas ruas da UDP 01 foi de 4,37 m, enquanto na Fatec foi de 9,93 m.

**Tabela 01** - *Licania tomentosa* (oiti): Valores médios das variáveis dendrométricas e dos índices morfométricos das árvores da Fatec e do passeio público no centro de Jaú.

OITIS FATEC (conduzidos sem podas) Média set 2022											
DAP (m)	Fuste (m)	Altura total (m)	Altura da base da copa (m)	Comprimento de copa (m)	Diâmetro de copa (m)	Área da copa (m <sup>2</sup> )	Proporção de copa (%)	Grau de Esbeltez	Índice de Saliência	Índice de Abrangência	Formal de copa (FC)
0,31	1,71	9,93	2,05	7,88	7,48	44,51	79,08	34,32	25,82	0,76	0,97
OITIS CENTRO JAÚ (com podas de rebaixamento de copa e poda drástica) Média set 2022											
DAP (m)	Fuste (m)	Altura total (m)	Altura da base da copa (m)	Comprimento de copa (m)	Diâmetro de copa (m)	Área da copa (m <sup>2</sup> )	Proporção de copa (%)	Grau de Esbeltez	Índice de Saliência	Índice de Abrangência	Formal de copa (FC)
0,25	1,13	4,37	1,92	2,45	3,6	11,38	55,81	18,58	15,31	0,81	1,47

Fonte: os autores (2022).

O índice de formal de copa (FC) dos oitis avaliados na Fatec Jahu foi classificado como de conformação “arredondada”, já na UDP 01 o FC foi classificado como de conformação “elíptica horizontal”. As árvores do campus da Fatec Jahu nunca sofreram podas de rebaixamento ou redução de copa, e portanto, pode-se considerar que o formal de copa típico da *Licania tomentosa* (Benth.) Fritsch é arredondado.

**Tabela 02** - Índice de formal de copa (FC) dos indivíduos da espécie *Licania tomentosa* (oitis) avaliados.

Árvores	Formal de copa (FC)	Classe	Classificação
Oitis da Fatec Jahu set 2022	0,97	3	Arredondada
Oitis do centro de Jaú set 2022	1,47	4	Elíptica horizontal

Fonte: os autores (2022).

## 4. Conclusões

Os resultados demonstraram que o formal de copa típico espécie é “arredondado” (Classe 3). Verificou-se, a partir do trabalho, que os oitis dos passeios públicos na região central da cidade de Jaú (UDP 01) tiveram sua arquitetura descaracterizada por podas, as quais, em sua maioria, foram realizadas para o rebaixamento da copa. O conhecimento da espécie, o planejamento e o uso de equipamentos adequados são fundamentais para o manejo adequado das árvores urbanas.

## 5. Referências

- [1] BOBROWSKI, R.; BIONDI, D. Morfometria de espécies florestais plantadas nas calçadas. REVSBAU, Piracicaba - SP, v.12, n.1, p. 01-16, 2017.
- [2] BOBROWSKI, R. A floresta urbana e a arborização de ruas. In: BIONDI, D. Floresta urbana. Curitiba: O Autor, 2015. p 81-107.
- [3] ROMAN, M.; BRESSAN, D. A.; DURLO, M. A. Variáveis morfométricas e relações interdimensionais para *Cordia trichotoma* (Vell.) Arráb. ex Steud. Ciência Florestal, Santa Maria, v.19, n.4, p.473-480, 2009.