

# Simpósio de Integração Acadêmica





## ANATOMIA FOLIAR DE ESPÉCIES DE *Barbacenia* (Vand.) REGISTRADAS PELA PRIMEIRA VEZ NO CERRADO DO ALTO PARANAÍBA - MG

Matheus A. M. Adami<sup>1</sup>, Jaqueline Dias Pereira<sup>1</sup>, Thays Neris Alves<sup>1</sup>, Hugo Humberto de Araújo<sup>2</sup> e Reinaldo Alves de Castro<sup>1</sup>

matheus.adami@ufv.br, jaqueline.dias@ufv.br, thays.neris@ufv.br, hugo.humberto@ufv.br, reinaldo.castro@ufv.br

#### Botânica: Anatomia Vegetal - Pesquisa

<sup>1</sup> Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde, UFV-CRP. <sup>2</sup> Departamento de Biologia Vegetal, UFV.

#### Introdução

O gênero *Barbacenia* possui cerca de 100 espécies exclusivamente neotropicais, ocorrendo principalmente na Cadeia do Espinhaço. Pela primeira vez foram registradas espécies de *Barbacenia* na região do Alto Paranaíba-MG.

Barbacenia ignea Mart. ex Schult. & Schult.f. e Barbacenia tomentosa Mart. (Velloziaceae) foram encontradas em Rio Paranaíba, no domínio Cerrado, (Figura 1) que é um hotspot de biodiversidade, sendo um dos mais ameaçados do Brasil devido a queimadas antrópicas, pecuária e mineração.





Figura 1. Barbacenia ignea (A), B. tomentosa (B). Fotos: Reinaldo Alves de Castro.

#### **Objetivos**

Objetivou-se com este estudo verificar a anatomia foliar das duas espécies de *Barbacenia* que ocorrem no Alto Paranaíba, relacionando as suas estratégias adaptativas ao ambiente e para fins taxonômicos.

### Material e Métodos

O processamento anatômico seguiu a metodologia usual, conforme esquema abaixo:



rmout Lâminas Fotomicros

Lâminas Fotomicroscópio prontas Nikon (Eclipse E200)



Resultados e Discussão

Os resultados estão apresentados na Tabela 1 e Figuras 2 e 3.

Tabela 1. Caracterização anatômica de Barbacenia ignea e B.tomentosa.

B. ignea	B. tomentosa
Espessa	Espessa
Uniestratificada	Uniestratificada
Tectores	Tectores
Anfiestomática	Anfiestomática
Longitudinal	Aleatória
Homogêneo aquífero	Dorsiventral
Da EAD até EAB	Da EAD até EAB
	Espessa Uniestratificada Tectores Anfiestomática Longitudinal Homogêneo aquífero

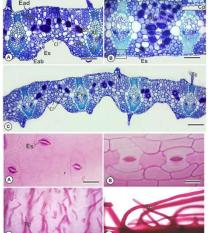


Figura 2. Anatomia foliar (limbo) de Barbacenia tomentosa (A e C) e Barbacenia ignea (B) (corte transversal, microscopia de luz). A. Destaque para a bainha do feixe vascular conspicua lateralmente e células dispostas longitudinalmente com compostos fenólicos. B. mesofilo homogêneo e bainha do feixe vascular conspicua lateralmente em B. ignea. C. visão geral da lâmina de B. tomentosa, demonstrando células dispostas longitudinalmente com compostos fenólicos ligando um feixe ao outro. Bř. bainha do feixe parenquimática. Ci: células dispostas longitudinalmente com compostos fenólicos. Cp: células papilosas. Eabt: epiderme da face adaxial. Esc estômatos. Fi: floema. Ph: parênquima homogêneo. Pp: parênquima paliçádico. Tc: tricoma. XI: xılema. Barras: A = 30 μm, B = 15 μm C·H = 20 μm.

Figura 3 - A-D. Epiderme foliar (vista frontal, microscopia de luz) - A. estômato paracítico de *B. tomentosa*;

de B. tomentosa; B. estômato paracítico de B. ignea. C. tricomas não ramificados em B. tomentosa. D. tricomas não ramificados em B. igena. Es: estômato, Tc: tricoma. Barras: A-B = 20 μm, C-D 150 μm.

#### CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO:

- 2. Conjunto de células dispostas longitudinalmente com compostos fenólicos ausentes, mesofilo homogêneo aquífero....Barbacenia ignea

Diversos autores também destacaram caracteres xeromórficos evidenciados em outras espécies de *Barbacenia* indicando estratégias adaptativas relacionadas com a tolerância ao déficit hídrico e associadas ao habitat de ocorrência destas espécies, ou seja, Campo Rupestre. Além disso, os trabalhos de caracterização anatômica contribuem para fins taxonômicos, especialmente porque estas espécies apresentam características morfológicas dos órgãos vegetativos muito semelhantes.

### Conclusão

Todas as características observadas foram úteis não apenas para entender as estratégias adaptativas, mas também para fins taxonômicos, permitindo a elaboração de uma chave de identificação com dados anatômicos que serviu para separar as duas espécies, muito semelhantes morfologicamente.





Apoio Financeiro e Agradecimentos