



Arte e Ciência

*Um olhar sobre
as plantas*

2021

Vanessa de Andrade Royo

Apoio:



Foto da capa: Vanessa de A. Royo
Local da foto: Marco Zero da Estrada Real, Parque Estadual do Rio Preto, São José do Rio Preto, MG (2021)

R892 Royo, Vanessa de Andrade, 1975 –
Um olhar sobre as plantas 2021/ Vanessa Royo – 1. ed. –
Montes Claros, Edição Independente, 2021.
13,770 KB PDF.

ISBN: 978-65-00-33087-8

1. Primeira Parte: Fotos do Concurso. 2. Segunda Parte: Fotos dos Convidados.

I. Título

CDD 770

CDU 77

Edição e Editoração:
Profa Vanessa de Andrade Royo



Evento idealizado pela Profa. Vanessa de Andrade
Royo e organizado com o apoio dos estudantes
Eduarda Victória Alves Paulino de Azevedo, Jessica
Flaviana Fernandes Magalhães e Gabriel Donner
Oliveira, do curso de Biologia e o Programa de Pós-
Graduação em Biotecnologia da Unimontes.

Concurso

No livro foram publicadas as fotos inscritas no II
Concurso: "Um olhar sobre as plantas", fotos
classificadas por voto popular.



À Jessica, Eduarda e Gabriel que se dedicaram para me ajudar na organização do concurso e aos estudantes da disciplina de Farmacobotânica.

Ao PPGG (UNIMONTES) pelo apoio.

Aos inscritos pela confiança e ajuda na divulgação da ciência.

Aos convidados que enviaram fotos lindas de cortes histológicos.

Gratidão a todos!



Prefácio

“Um olhar sobre as plantas”, idealizado com o objetivo de valorizar, por meio da arte da fotografia, temas relacionados às plantas. Esse ano tem como tema das fotos, cortes histológicos de partes de plantas. O Projeto quer estimular através da fotografia, um olhar sobre o vasto universo das plantas, que valorize o estudo, pesquisa e a ciência. Fotos de cortes histológicos além da importância científica, são uma beleza a parte!

*Primeira
Parte*

Fotos vencedoras do Concurso



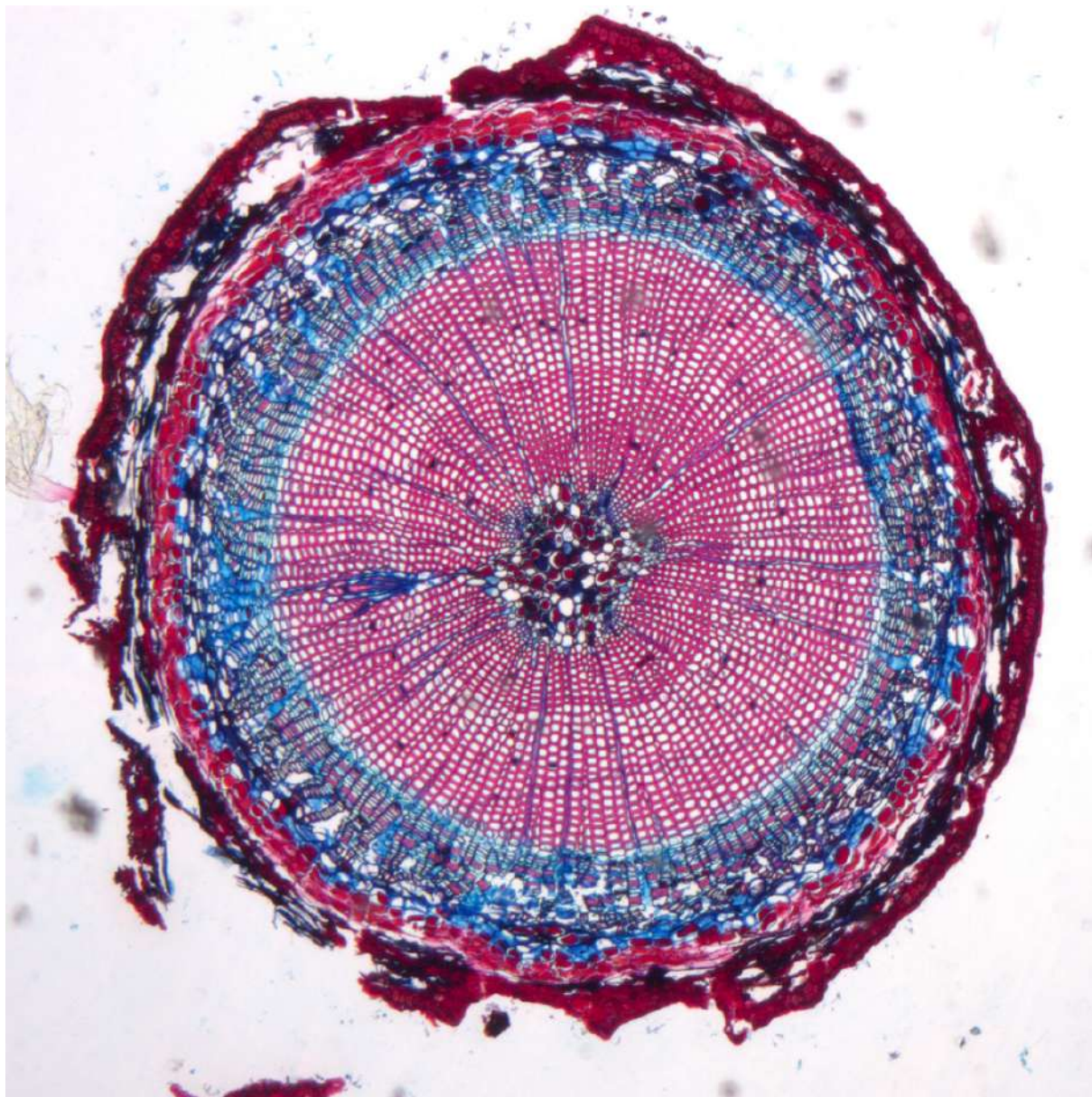


Foto: *Cupressus* sp..

"A imagem demonstra o esquema geral do Corte transversal do caule de *Cupressus* sp., espécie típica da região mediterrânea. É possível observar que o corte histológico está em crescimento secundário com inúmeras células impregnadas de lignina (coradas de vermelho), presença do súber, que ocupa grande parte da periderme, sendo caracterizado pela grande quantidade de células mortas. A periderme por sua vez é o que comumente chamamos de "casca" das árvores (tecido de revestimento secundário do corpo secundário das plantas), que é formada por meio da atividade do felogênio (meristema lateral). A organização das células e tecidos dos vegetais é uma verdadeira obra de arte."



José Victor Maurício de Jesus

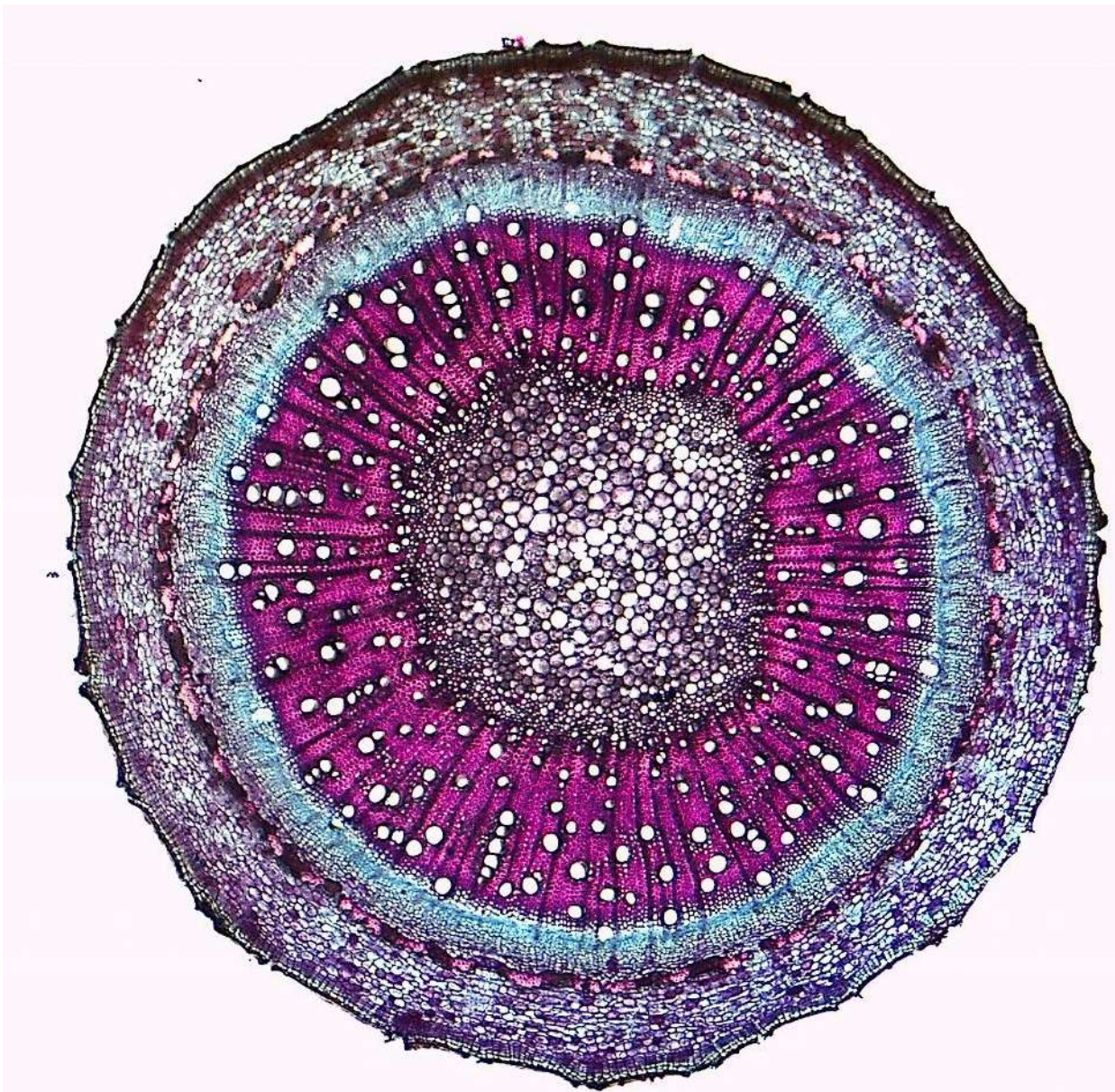
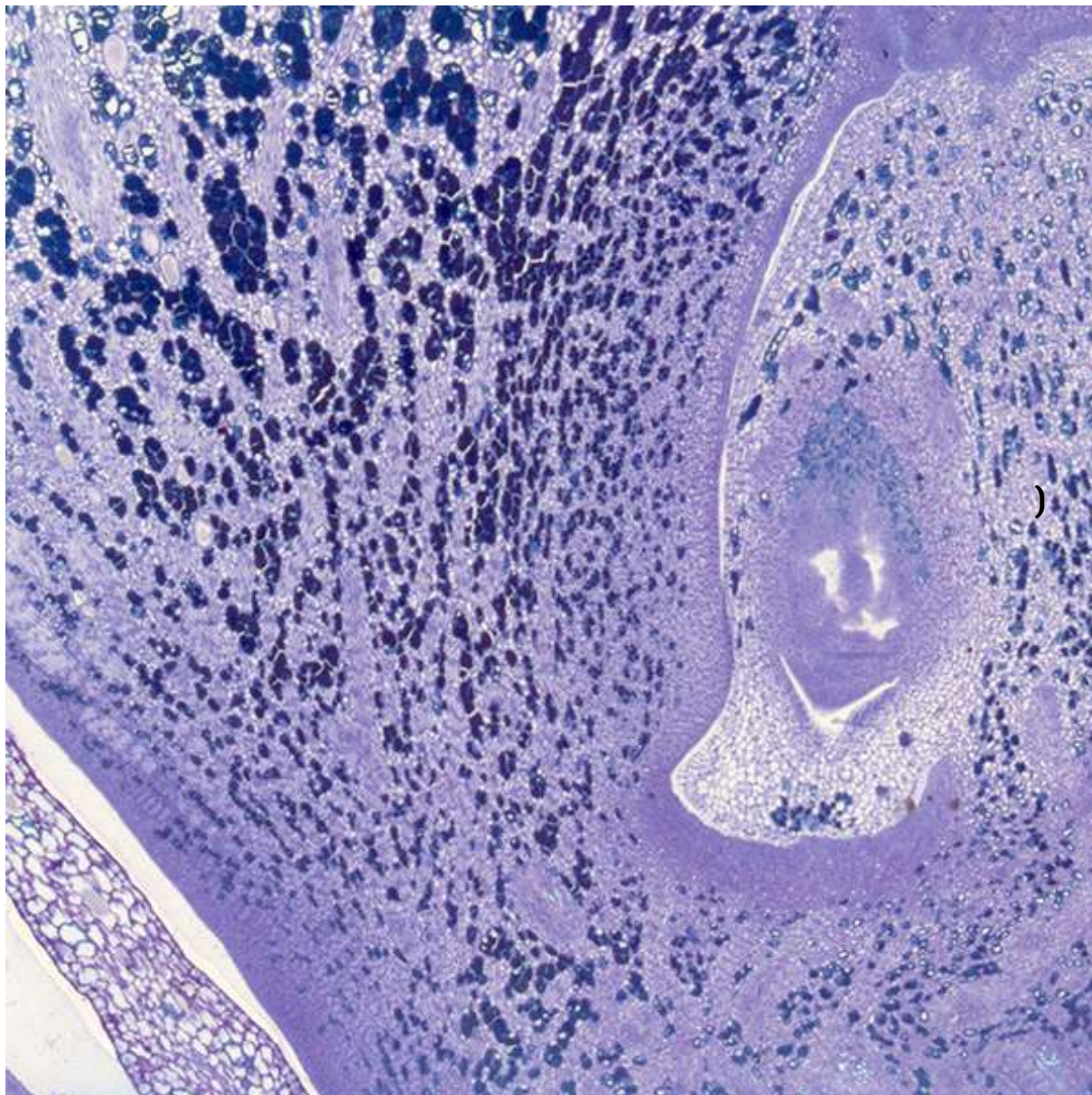


Foto: *Talisia esculenta* l.

"Corte anatômico do órgão caulinar de muda de *Talisia esculenta* l., conhecida popularmente como Pitomba. O corte foi realizado com a finalidade da publicação, na qual a planta foi submetida a diferentes telas de sombreamento e doses de adubação em um experimento com delineamento inteiramente casualizado. Aos 60 dias após a semeadura, seccionamos o material fresco e amão livre com o auxílio de lâminas de barbear, no laboratório de Anatomia Vegetal na universidade do Estado de Mato Grosso UNEMAT – campus Alta Floresta. Na imagem em questão e a ser julgada, é possível a visualização dos detalhes da anatomia caulinar, com as seguintes estruturas anatômicas: Epiderme, córtex, periciclo, floema, xilema e medula."



Jaqueline Amorim de Oliveira



"Corte anatômico do ovário e estaminódio de *Butia capitata* (Arecaceae) em secção longitudinal. Material vegetal fotografado no Laboratório de Anatomia Vegetal da Universidade Estadual de Montes Claros"

Martha Grasielle Alves Mendes



Foto: *Butia capitata*.

Foto dos convidados.

Profissionais que se dedicam a educação e pesquisa e fazem lindos trabalhos com as plantas.

Cada foto um show a parte!



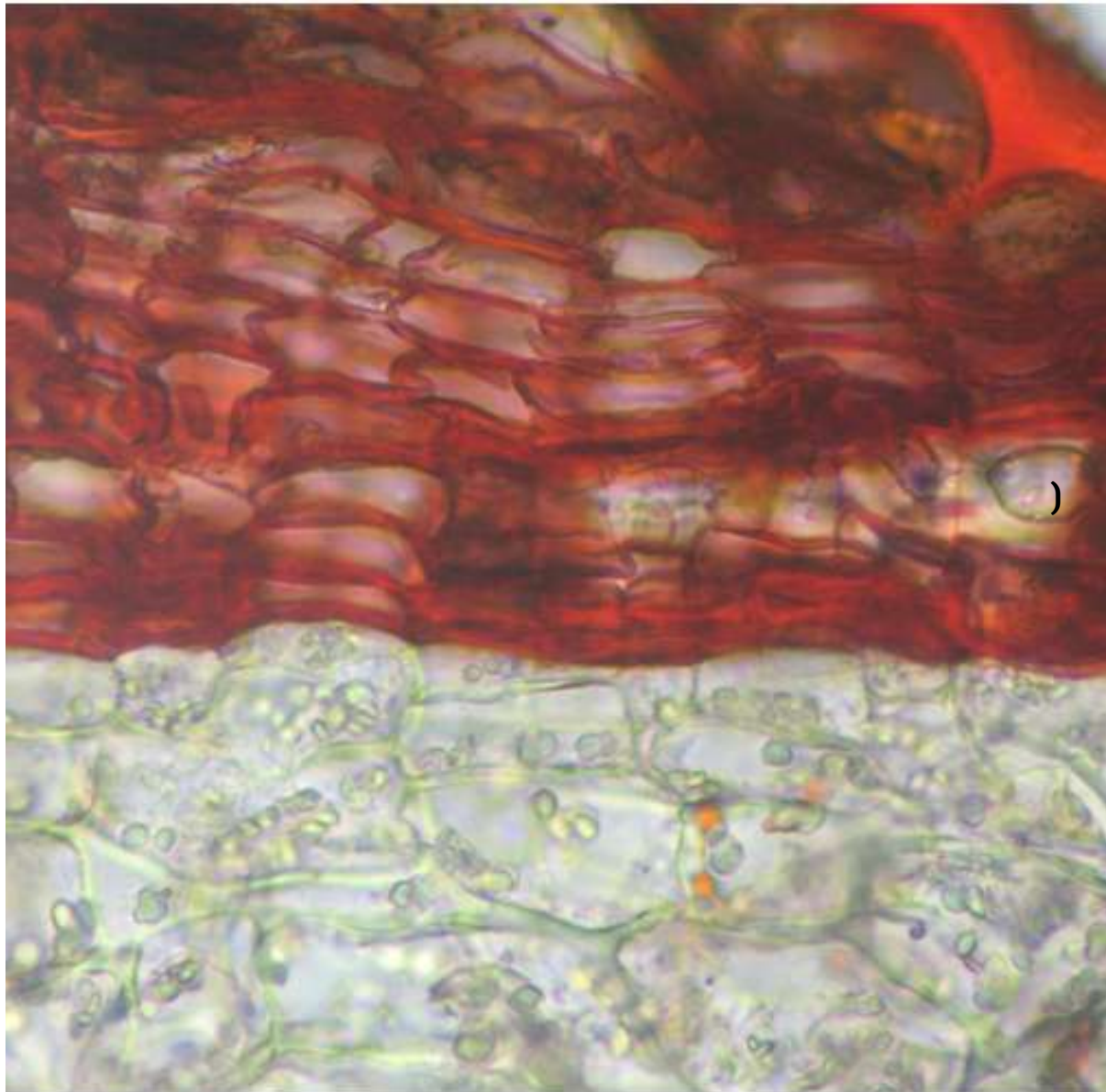
*Segunda
Parte*



"Folhas de araçá (*Psidium guineense*, Myrtaceae) coletadas de espécimes ocorrentes no município de Glaucilândia, Estado de Minas Gerais, Brasil ($-16^{\circ}51'00''$ e $-43^{\circ}41'49''$) em uma área de Cerrado. A nervação está corada com fluoroglucina e são evidenciadas bolsas secretoras de óleos essenciais."

Profa. Dra. Maria Olívia Mercadante Simões. Bióloga, Engenheira Agrônoma e Mestre em Fisiologia Vegetal pela Universidade Federal de Viçosa. Doutora em Biologia Vegetal pela Universidade Federal de Minas Gerais. Área de Pesquisa: Estruturas Secretoras em Plantas.

Foto: Folhas de araçá (*Psidium guineense* Myrtaceae)



"*Salacia crassifolia*, família Celastraceae: Corte anatomico da casca do caule de *S. crassifolia* corado com corante Sudan IV evidenciando o súber. (Laboratório de Anatomia Vegetal Universidade Estadual de Montes Claros - UNIMONTES)."

Profa. Dra. Luana de Jesus Pereira. Bióloga pela Universidade Estadual de Montes Claros, Mestre e Doutora em Botânica pela Universidade Federal de Viçosa.

Foto: Casca do caule de *Salacia crassifolia*, Celastraceae.

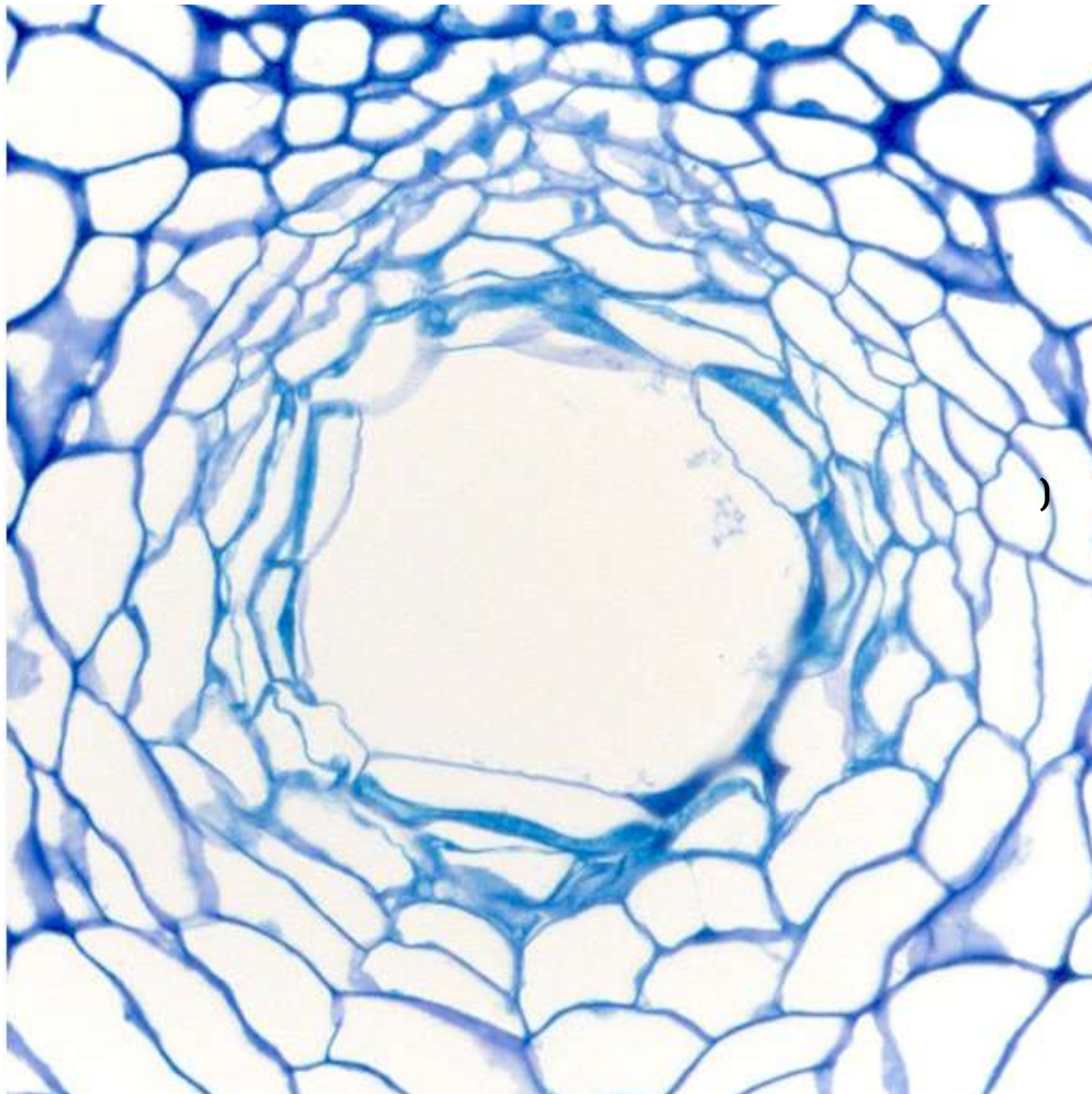


Foto: Perfume de citros.

"Secção transversal de uma cavidade secretora de citros. Notar o epitélio secretor. Coloração: azul de toluidina."

Dr. João Paulo Rodrigues Marques é biólogo pela Universidade Metodista de Piracicaba (UNIMEP), mestre e doutor em Ciências (Fisiologia e Bioquímica de Plantas) pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ/USP). Concluiu em 2017 seu primeiro pós-doutorado pelo Departamento de Genética da ESALQ/USP e desenvolveu Bolsa de Estágio e Pesquisa no Exterior junto ao Agricultural Center, Louisiana State University. Em 2020 conclui o pós-doutorado pelo Laboratório de Instrumentação Nuclear, CENA/USP.

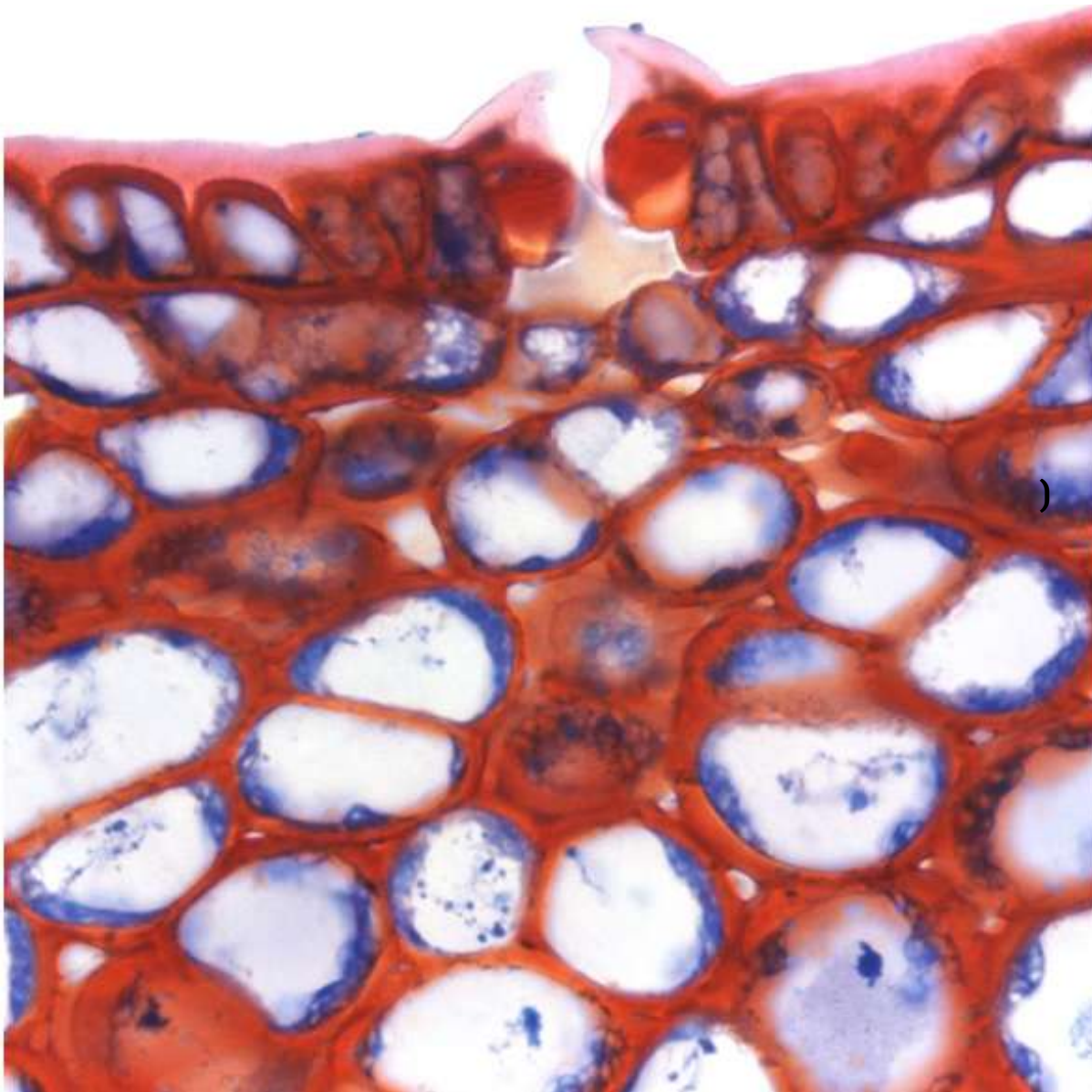


Foto: Caminho do vapor.

"Secção transversal do pericarpo de laranja doce. Notar o estômato composto por células-guarda recobertas por cutícula. Coloração: azul de algodão e safranina."

Dr. João Paulo Rodrigues Marques é biólogo pela Universidade Metodista de Piracicaba (UNIMEP), mestre e doutor em Ciências (Fisiologia e Bioquímica de Plantas) pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ/USP). Concluiu em 2017 seu primeiro pós-doutorado pelo Departamento de Genética da ESALQ/USP e desenvolveu Bolsa de Estágio e Pesquisa no Exterior junto ao Agricultural Center, Louisiana State University. Em 2020 conclui o pós-doutorado pelo Laboratório de Instrumentação Nuclear, CENA/USP.

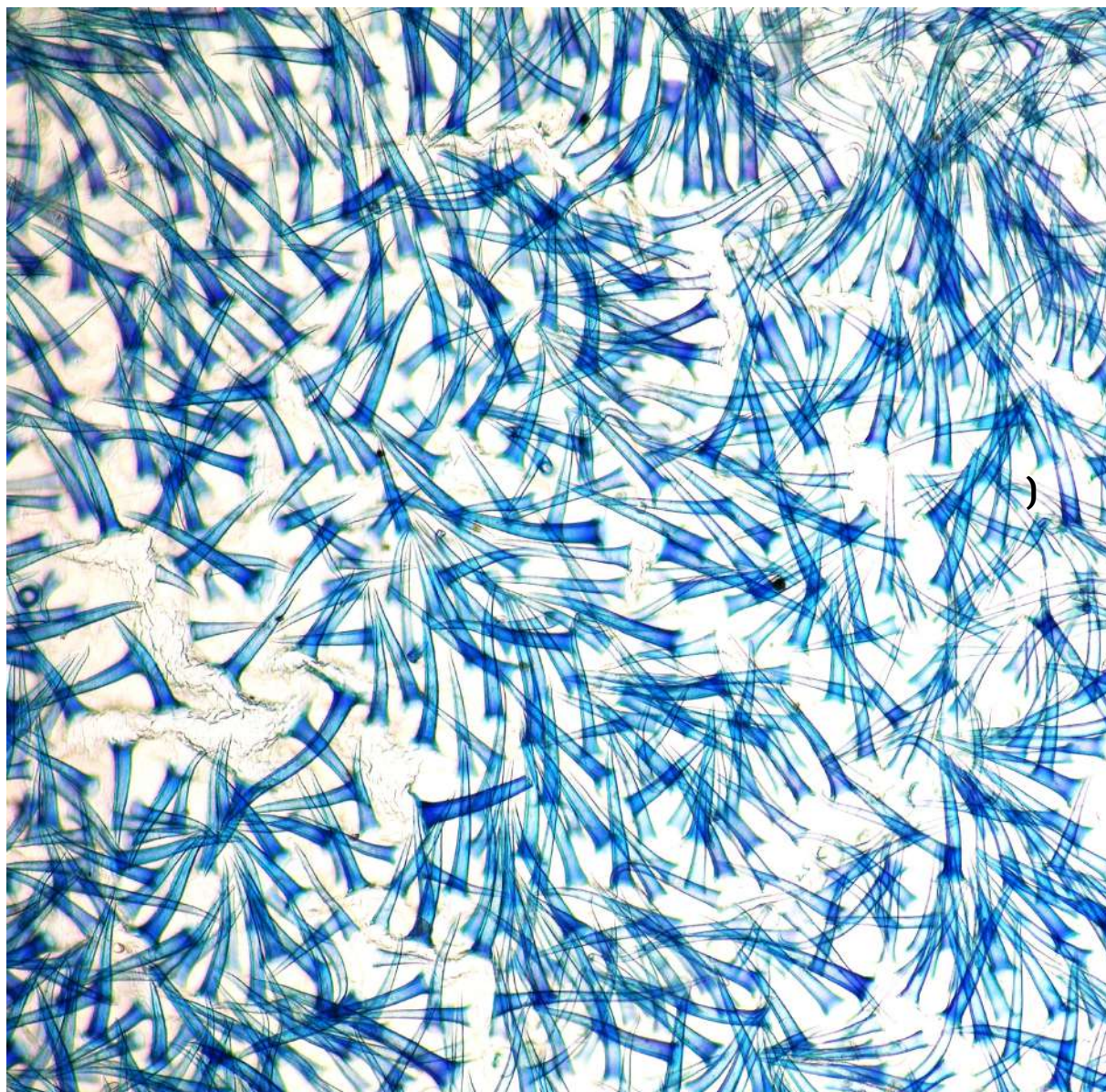
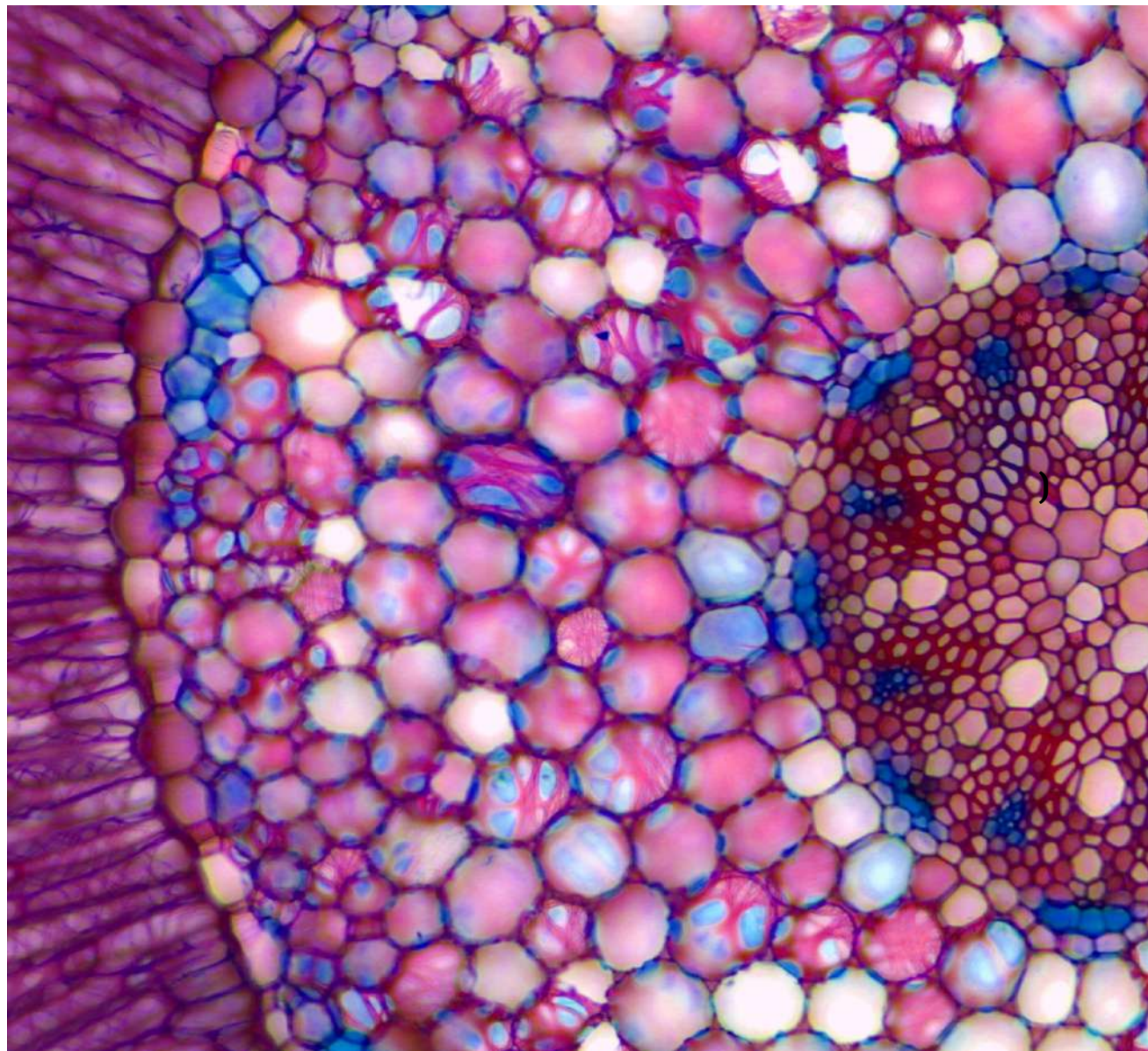


Foto: "Cama de gato".

"Secção paradérmica foliar de *Jacaranda mimosifolia* (face adaxial). Adquirida através do método de dissociação epidérmica e colorida em Safrablau. Imagem obtida em microscópio óptico (Olympus BX 41) a 10x, ligado a uma câmera digital acoplada (Olympus C7070) no Laboratório de Anatomia Vegetal da UNESP - Botucatu (LAPAV)"

Dra. Daiane Maia de Oliveira. Bióloga pela UNEMAT, Mestre em Biotecnologia pela UNIMONTES e Doutora em Botânica pela UNESP-Botucatu. Professora do Instituto Educacional Renascença em Brasília-DF.



"Secção anatômica radicular de *Catasetum fimbriatum* Lindl (Orchidaceae) coletado no Parque Estadual do Cristalino-Mato Grosso. Secções transversais, coradas com azul de Astra e fucsina básica. Visão geral das estruturas da raiz (de fora para dentro): Velame, exoderme, córtex, endoderme, periciclo, floema, xilema e medula"

Dra. Ivone Vieira da Silva. Bióloga pela UNEMAT, mestre em Botânica pela UFV e doutora em Ciências Biológicas (Biologia Vegetal) pela UNESP. Atualmente é Diretora Política, Pedagógica e Financeira da UNEMAT/Campus de Alta Floresta, professora titular da UNEMAT na área de Botânica e atua no programa de Pós Graduação em Biodiversidade e Agroecossistemas Amazônicos (PPGBioAgro).

Foto: "*Catasetum fimbriatum* Lindl".

