

Helen Cristina Araujo
Flaviana Tavares Vieira
Alexandre Christófaros Silva
(Organizadores)

FOTO LIVRO: TURFEIRAS DA SERRA DO ESPINHAÇO MERIDIONAL



Helen Cristina Araujo
Flaviana Tavares Vieira
Alexandre Christófaros Silva
(Organizadores)

**Foto Livro:
Turfeiras da Serra
do Espinhaço Meridional**

1ª Edição
Diamantina-MG
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
2022

É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte.

Revisores técnico-científicos

Carlos Victor Mendonça Filho
Fabiane Nepomuceno da Costa

Elaborado com os dados fornecidos pelo (a) autor (a).

F761 Foto livro: Turfeiras da Serra do Espinhaço Meridional [recurso eletrônico] / Organizadores Helen Cristina Araujo, Flaviana Tavares Vieira, Alexandre Christófaró Silva.– 1. ed. – Diamantina: UFVJM, 2022.
167p. :il.

ISBN: 978-65-996893-2-1

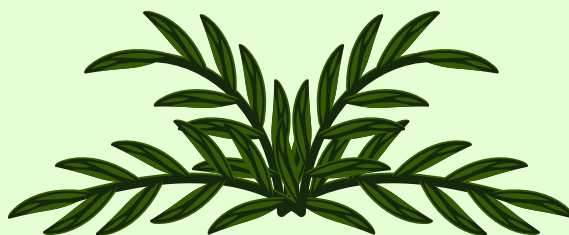
I. Natureza. 2. Trabalho de Campo. 3. Diamantina. I. Araujo, Helen Cristina. II. Vieira, Flaviana Tavares. III. Silva, Alexandre Christófaró. IV. Título. V. Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.

CDD 631.4

Ficha Catalográfica – Serviço de Bibliotecas/UFVJM
Bibliotecária Viviane Pedrosa– CRB-6/2641

SUMÁRIO

● Prefácio	01
● Flora	03
● Paisagens	67
● Fauna.....	104
● Ameaças de Degradação.....	133
● Pesquisadores em Campo	140



PREFÁCIO

Os ecossistemas de turfeiras da Serra do Espinhaço Meridional - SdEM são encontrados nas depressões das superfícies de aplainamento, situadas entre 1000 e 2000 m de altitude. São formados por solos orgânicos saturados com água e colonizados por vegetação de Campo Limpo Úmido e de "Capões de Mata". Sua gênese foi iniciada no Pleistoceno Tardio, a pelo menos 45 mil anos A.P. Apresentam grande biodiversidade, endêmica e peculiar, e preservam marcos de mudanças paleoambientais e paleoclimáticas. Prestam valorosos serviços ecossistêmicos, fundamentais para a população local/regional, como o armazenamento de água e a regulação da vazão dos mananciais, notadamente no período da seca, e para o Planeta Terra, uma vez que são eficientes sumidouros de carbono, sequestrando grande massa desse elemento. Na SdEM ocupam pelo menos 14.288 ha, onde armazenam pelo menos 142.138.262 m³ de água e 4.877.840 toneladas de carbono.

Pesquisadores da UFVJM começaram a estudar esses ecossistemas no início do milênio e, a partir de 2016, duas turfeiras situadas no Chapadão do Couto (uma corresponde a nascente do Rio Preto e está preservada, protegida pelo Parque Estadual do Rio Preto; outra corresponde a nascente do rio Araçuaí e está antropizada) começaram a ter a vazão, o nível do lençol freático e as perdas de carbono pela água monitoradas bimensalmente.

Em 2021 foi iniciado o Programa de Pesquisa Ecológica de Longa Duração "Turfeiras da Serra do Espinhaço Meridional: serviços ecossistêmicos e biodiversidade" – PELD TURF, financiado pelo CNPq e Fapemig, que intensificou a caracterização e o monitoramento da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos das turfeiras. A equipe foi ampliada e mais de duas dezenas de pesquisadores brasileiros e estrangeiros passaram a colher dados de compartimentos do meio físico e do meio biótico nas mesmas turfeiras. Os resultados de duas décadas de pesquisa revelaram a importância desses ecossistemas para a biodiversidade, para o ciclo global do carbono, para os recursos hídricos regionais e para a reconstituição paleoambiental.

Esse fotolivro "Turfeiras da Serra do Espinhaço Meridional" apresenta imagens captadas pelos pesquisadores nos dois primeiros anos de trabalhos de campo do PELD TURF. Fotografias de paisagens, plantas, animais e trabalhos da equipe apresentam ao leitor a biodiversidade, a beleza cênica dos ecossistemas de turfeiras da Serra do Espinhaço Meridional, além do dia a dia dos pesquisadores trabalhando na coleta de dados. Essa iniciativa da Equipe de Comunicação do PELD TURF é de grande valia para conscientizar as comunidades locais e regionais acerca da importância dos ecossistemas de turfeiras tanto para o ambiente, para a sócio-economia e para a qualidade de vida de suas populações, como para o planeta. Os olhos são o espelho da alma e aguçam o sentimento de proteção ao que a natureza nos oferece de belo, singelo e essencial.

Excelente visualização a todos!

Prof. Dr. Alexandre Christóvão Silva

Coordenador do PELD TURF

Processos 441335/2020-9 (CNPq) e APQ-03364-21 (Fapemig)

Flora





Campo de sempre viva
Guilherme Braga Ferreira



Sempre viva
Guilherme Braga Ferreira



Actinocephalus brachypus
Fabiane Nepomuceno da Costa



Paepalanthus montanus
Fabiane Nepomuceno da Costa



Actinocephalus bongardii
Carlos Victor Mendonça



Actinocephalus delicatus
Fabiane Nepomuceno da Costa



Campo e capão
Fabiane Nepomuceno da Costa



Campo de estrelinhas
Alexandre Christófaró Silva



Estrelinha (*Cyperaceae* - *Rhynchospora speciosa*)

Guilherme Braga Ferreira



Cyperaceae - Rhynchospora speciosa
Darah Batista Costa



Paepalanthus eriophaeus
Fabiane Nepomuceno da Costa

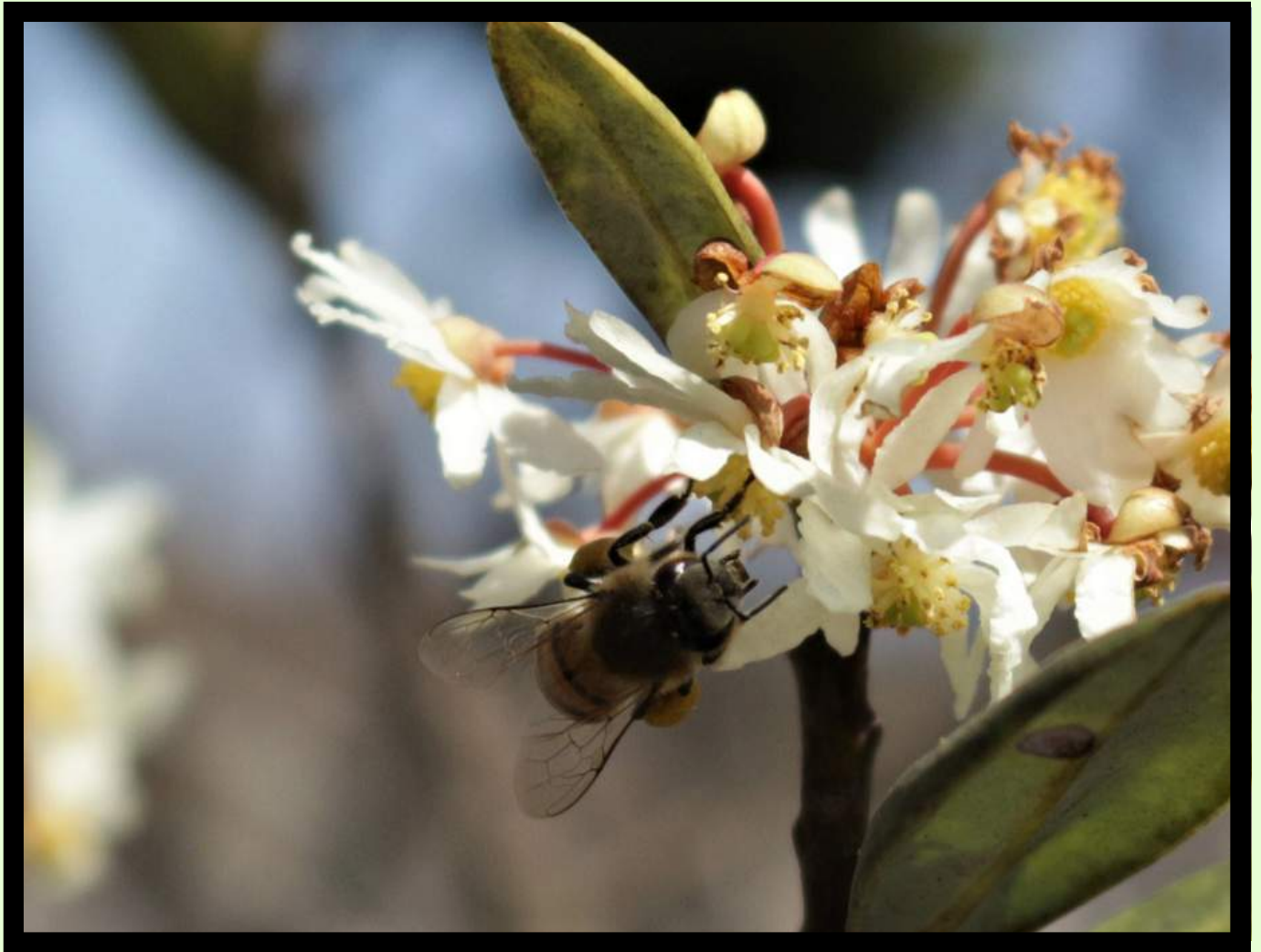


Paepalanthus eriophaeus e joaninhas
Fabiane Nepomuceno da Costa



Ericaceae

Fabiane Nepomuceno da Costa



Drymis brasiliensis e Apis mellifera
Fabiane Nepomuceno da Costa



Melastomataceae

Fabiane Nepomuceno da Costa



Pleroma semidecandrum
Carlos Victor Mendonça



Rubiaceae

Fabiane Nepomuceno da Costa



Vellozia

Fabiane Nepomuceno da Costa



Melastomataceae
Silvanei da Luz Soares



Melastomataceae

Diego Tassinari



Velloziaceae
Carlos Victor Mendonça



Spigelia riedeliana
Letícia Candida Pataca



Spigelia blanchetiana
Letícia Candida Pataca



Cambessedesia hilariana
Fabiane Nepomuceno da Costa



Fruto de Vellozia compacta
Silvanei da Luz Soares



Paepalanthus distichophyllus Mart.

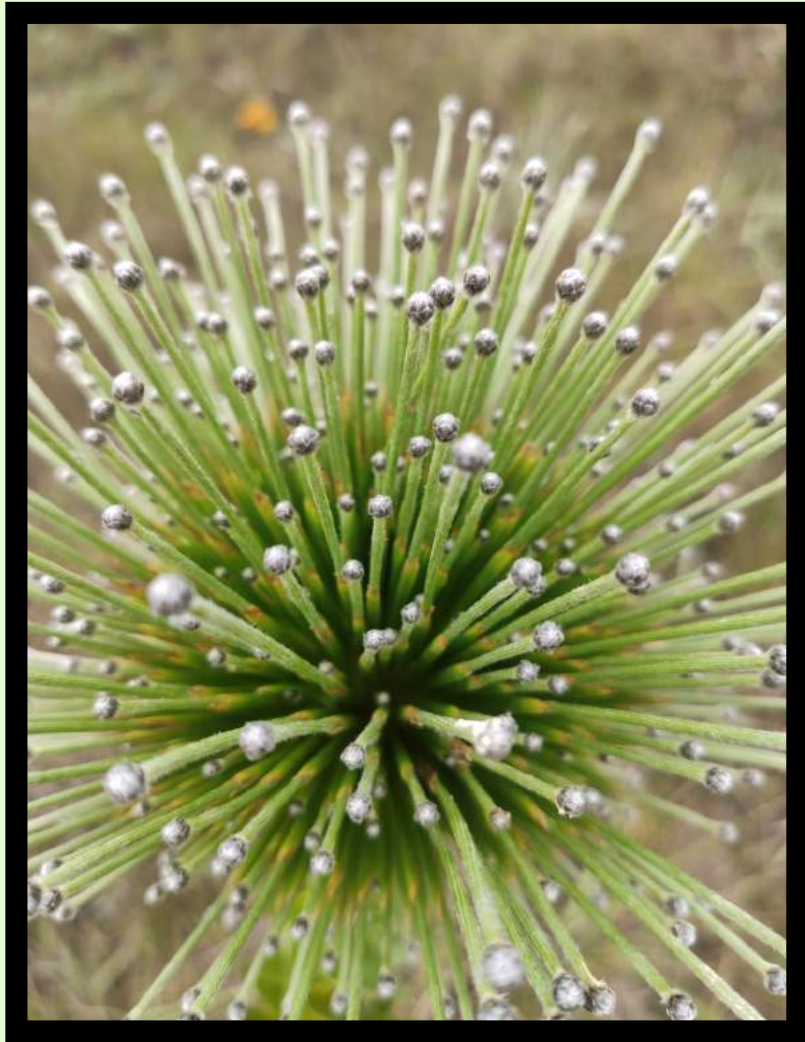
Fabiane Nepomuceno da Costa



Sphagnum
Diego Tassinari



Asteraceae - Aspilia
Letícia Candida Pataca



Tictofobia
Diego Tassinari



Paepalanthus - Ponto de orvalho

Diego Tassinari



Bromeliaceae - Billbergia vittata

Carlos Victor Mendonça



Rebuliço
Diego Tassinari



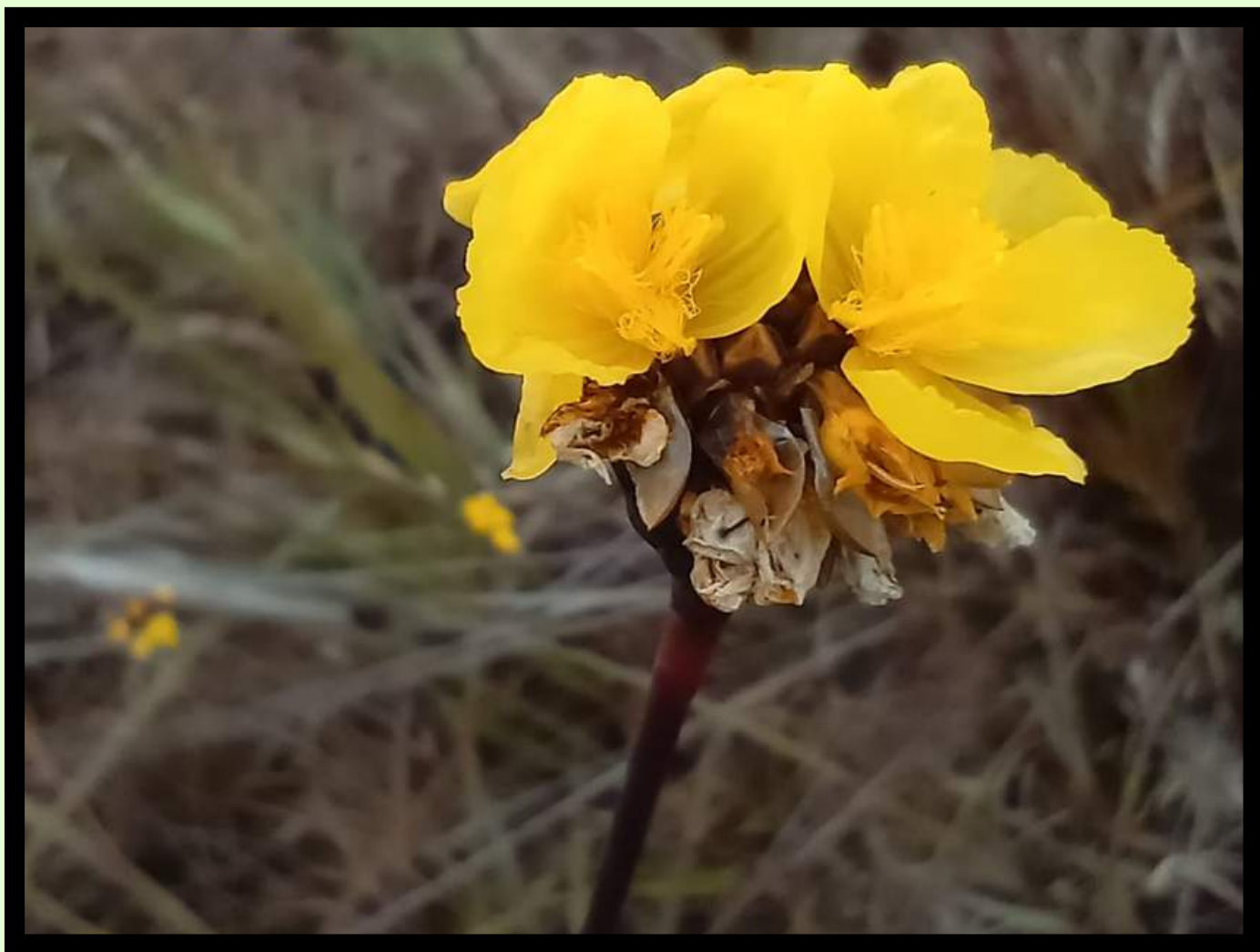
Araceae

Diego Tassinari



Droseraceae

Carlos Victor Mendonça



Xyridaceae
Letícia Candida Pataca



Verbenaceae - Lippia
Silvanei da Luz Soares



Plantaginaceae - Angelonia

Letícia Candida Pataca



Actinocephalus bongardii

Letícia Candida Pataca



Asteraceae - Senecio
Letícia Candida Pataca



Asteraceae - Senecio
Silvanei da Luz Soares



Orchidaceae - *Gomesia ramosa*
Letícia Candida Pataca



Campanulaceae - Lobelia camporum

Letícia Candida Pataca



Asteraceae

Carlos Victor Mendonça



Composição
Diego Tassinari



Melastomataceae - *Microlizia parviflora*
Silvanei da Luz Soares



Fabaceae - Andira
André Rech



Proteaceae - Terminalia argentea

Guilherme Braga Ferreira



Borreria (Rubiaceae)
Carlos Victor Mendonça



Philodendron uliginosum

Diego Tassinari



Eriocaulon aquatile

Fabiane Nepomuceno da Costa



Gentianaceae - Calolisianthus pulcherrimus

Carlos Victor Mendonça



Melastomataceae
Silvanei da Luz Soares



Ericaceae

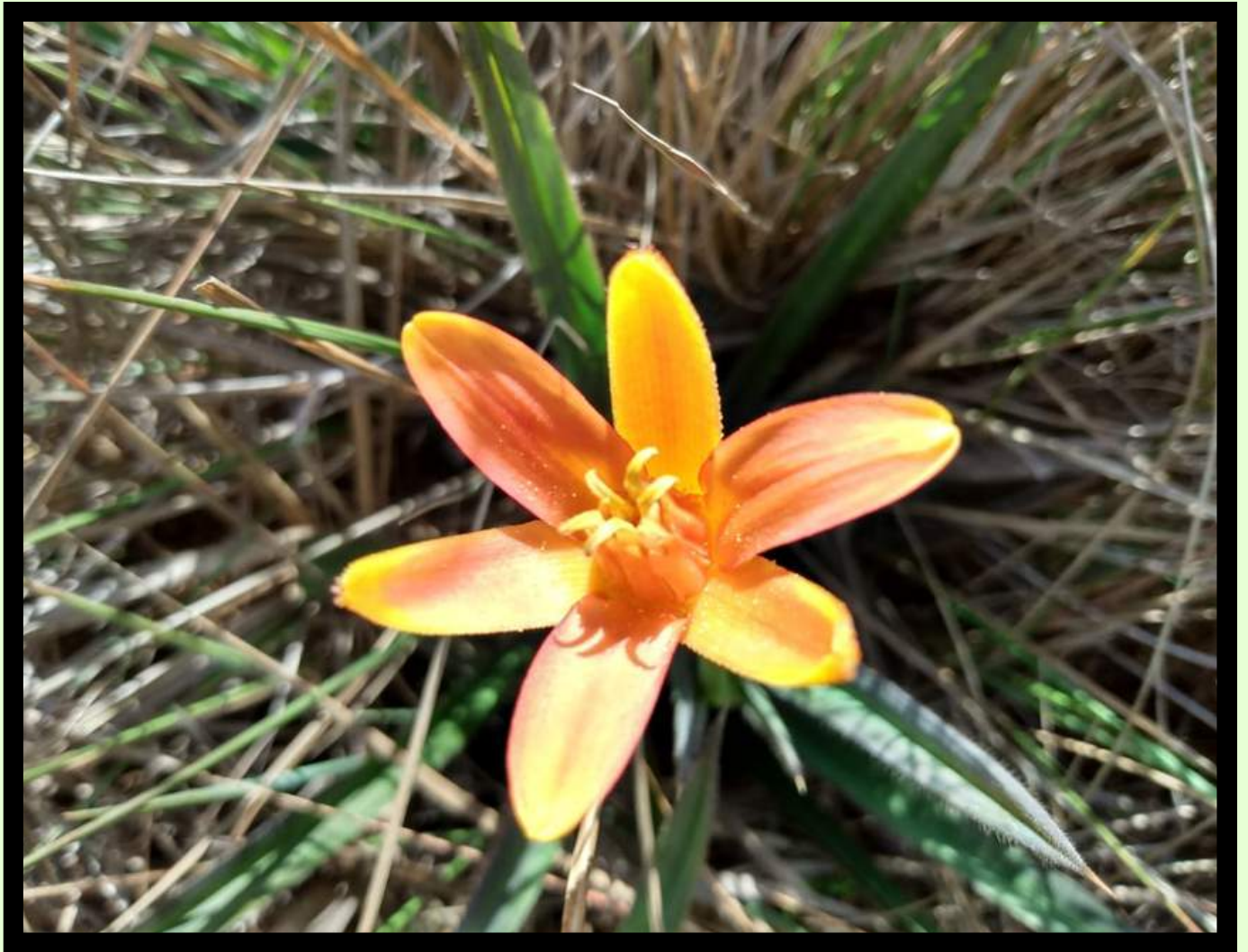
Letícia Candida Pataca



Campo
Diego Tassinari



Velloziaceae - Barbacenia ignea
Silvaneia da Luz Soares



Velloziaceae - Barbacenia ignea
Silvaneia da Luz Soares



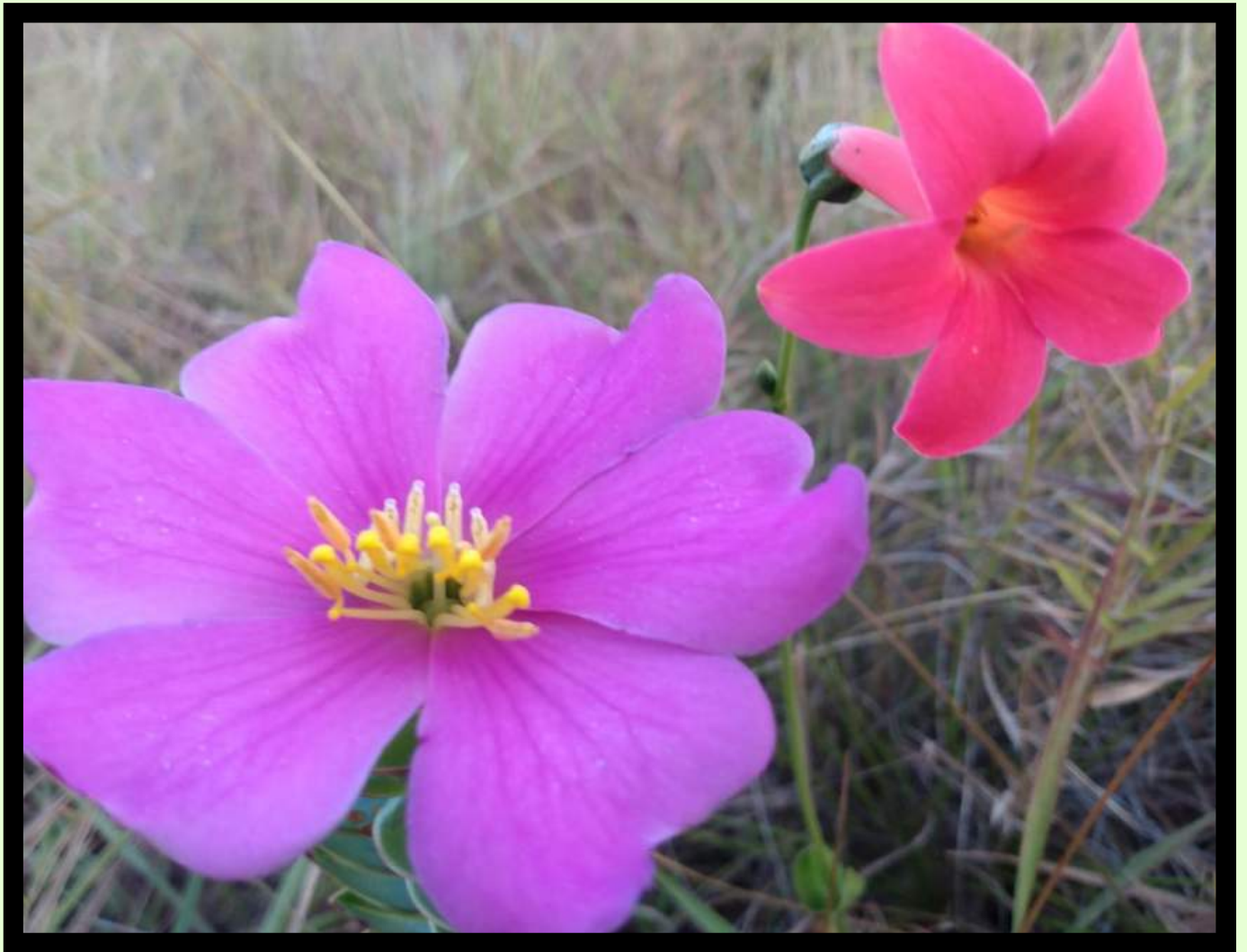
Velloziaceae - Barbacenia ignea
Silvaneii da Luz Soares



Velloziaceae - Barbacenia ignea
Silvanei da Luz Soares



Orchidaceae - Epidendrum sp
Silvanei da Luz Soares



Melastomataceae e Gentianaceae
Silvanei da Luz Soares



Flores
Guilherme Braga Ferreira



Melastomataceae - Microlicia
Silvanei da Luz Soares



Areaceae - Atalleana dubia
Carlos Victor Mendonça

Paisagens





Parque Estadual do Rio Preto
Fabiane Nepomuceno da Costa



Natureza
Guilherme Braga Ferreira



Mares de morros
Carlos Victor Mendonça



Campo e capões de mata
Guilherme Braga Ferreira



Campo com neblina
Fabiane Nepomuceno da Costa



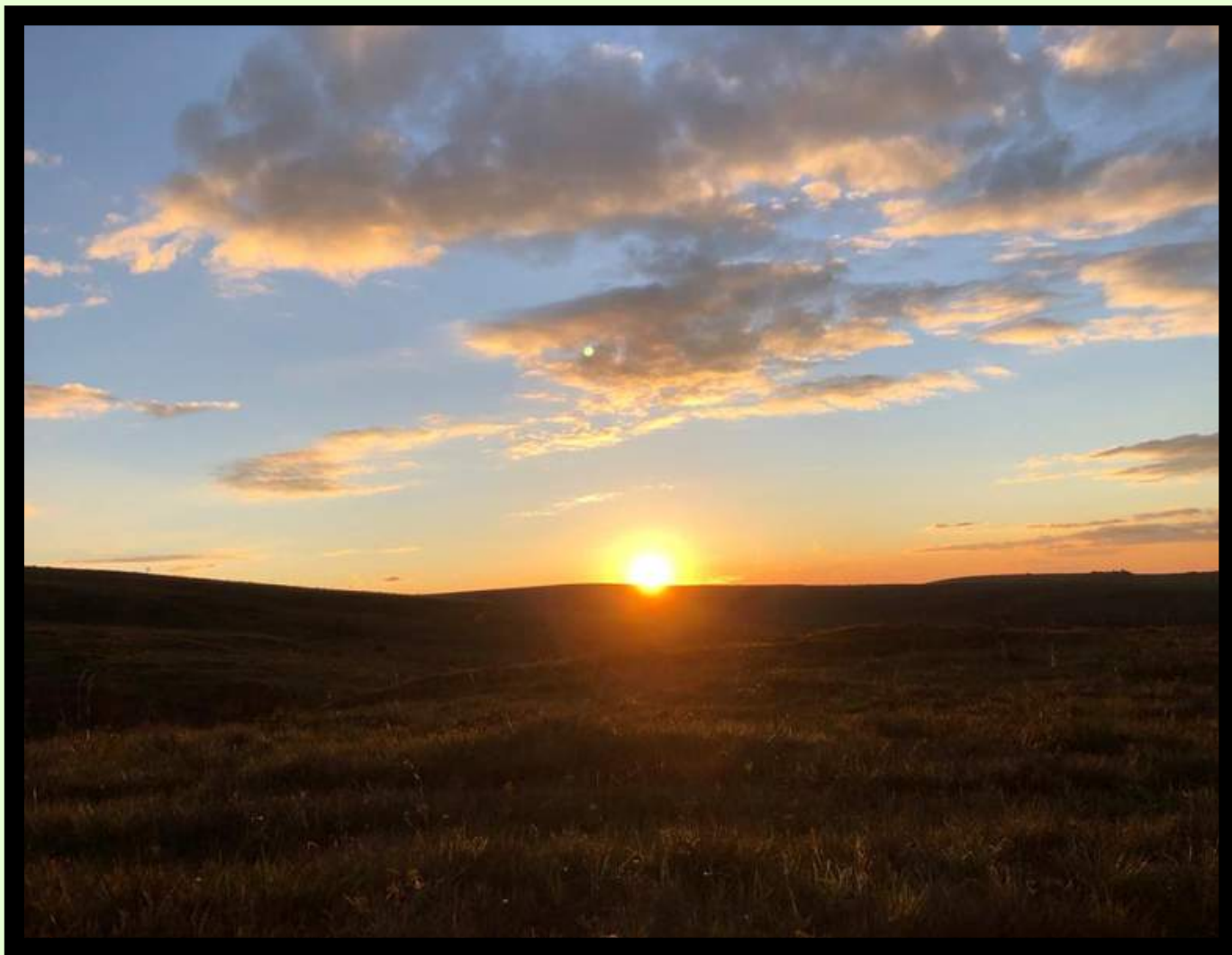
Horizonte Perdido
Diego Tassinari



Porteira velha
Diego Tassinari



Crepúsculo no Chapadão do Couto
Diego Tassinari



Por do sol no Chapadão
Carlos Victor Mendonça



O abraço de um crepúsculo
Darah Batista Costa



Por do sol no Morro Dois Irmãos
Diego Tassinari



Vida
Yasmine Antonini



Chapada do Couto com vista para o Pico do Itambé
Guilherme Braga Ferreira



Árvore e córrego
Guilherme Braga Ferreira



Xyris

Letícia Candida Pataca

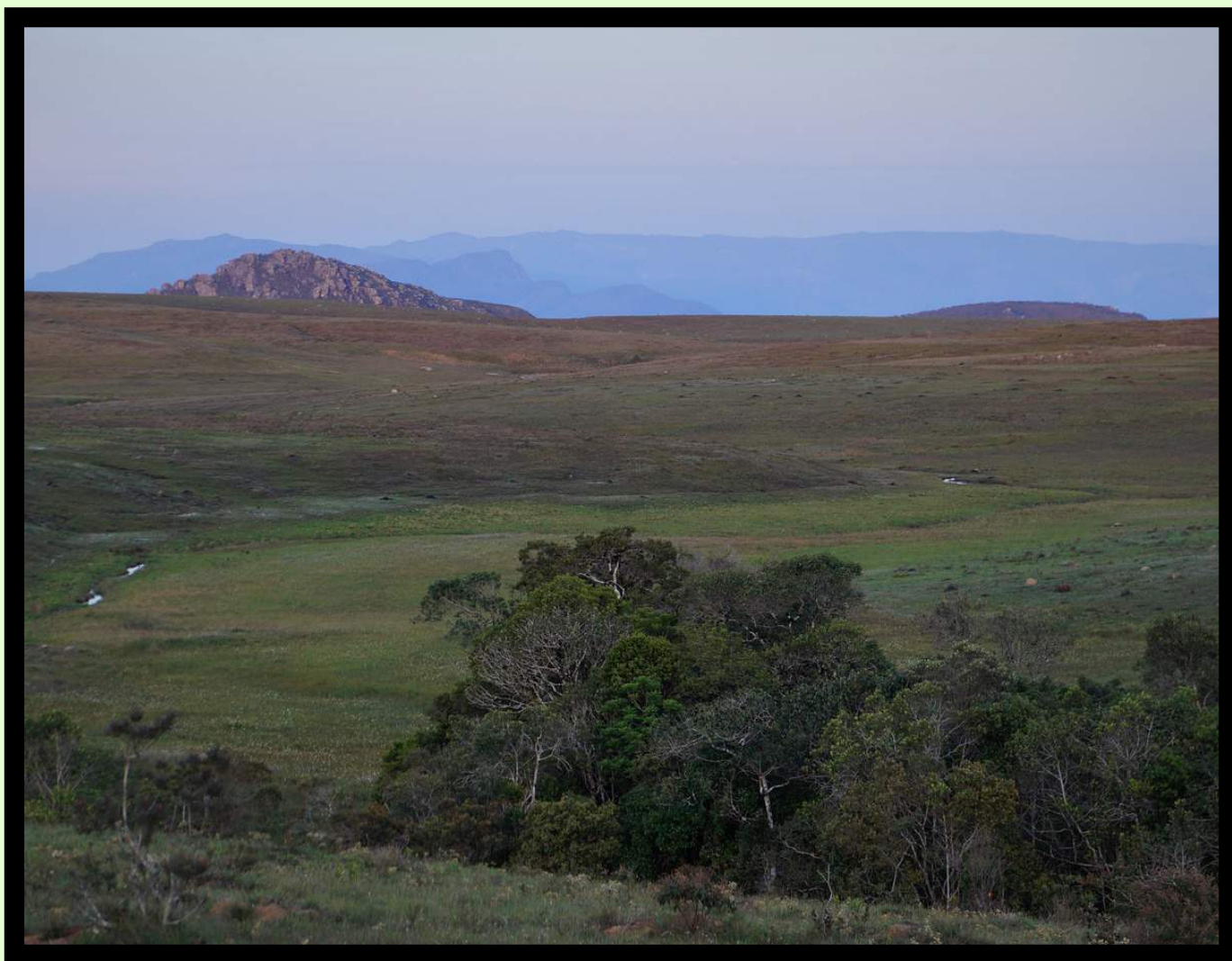


Levantamento florístico em campo limpo

Diego Tassinari



Alojamento
Guilherme Braga Ferreira



Turfeira do Araçuaí - Córrego Cacheiro dos Borges
Diego Tassinari



Apa Aguas Vertentes
Carlos Victor Mendonça



Ponte do acaba mundo sobre o rio Jequitinhonha
Carlos Victor Mendonça



Interações entre cupins e *Pterolepis alpestris* próximo ao Morro Dois Irmãos
Carlos Victor Mendonça



Campo com Bromélias no Morro Dois Irmãos
Carlos Victor Mendonça



Canelas de Ema com o Morro Dois Irmãos ao fundo

Guilherme Braga Ferreira



Campo com o morro Dois Irmãos ao fundo

Guilherme Braga Ferreira



Actinocephalus bongardii próximo ao morro Dois Irmãos
Carlos Victor Mendonça



Vista do alto do Morro Dois Irmãos
Fabiane Nepomuceno da Costa



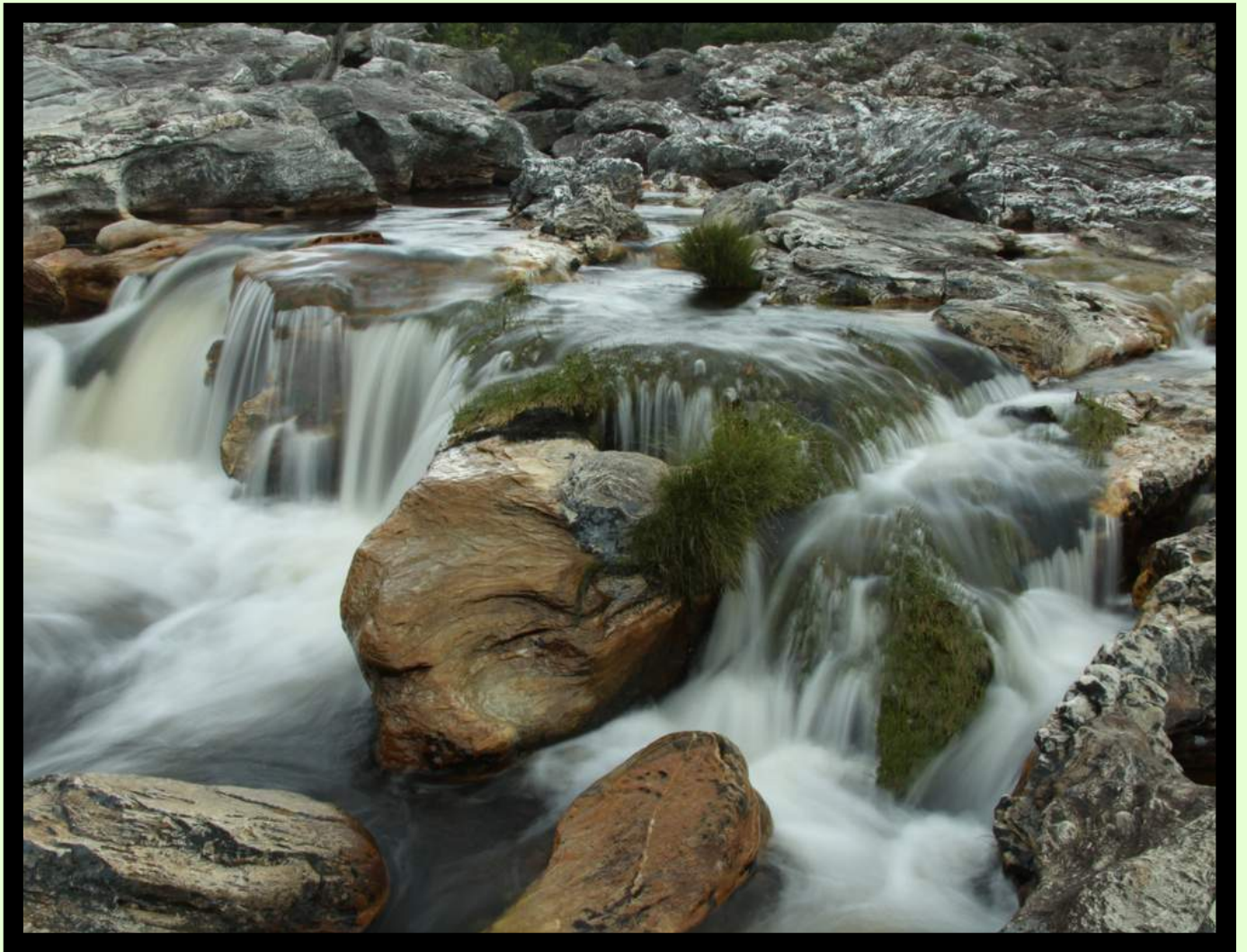
Gomesa ramosa com o morro dos Dois Irmãos ao fundo
Letícia Candida Pataca



Chapadão do Couto visto do topo do Morro Dois Irmãos (ao fundo à esquerda, o Pico do Itambé, ponto culminante da Serra do Espinhaço)
Diego Tassinari



Sol forte
Guilherme Braga Ferreira



Rio Preto
Guilherme Braga Ferreira



Cachoeira
Guilherme Braga Ferreira



Corrego
Guilherme Braga Ferreira



Turfeiras - berço das águas
Diego Tassinari

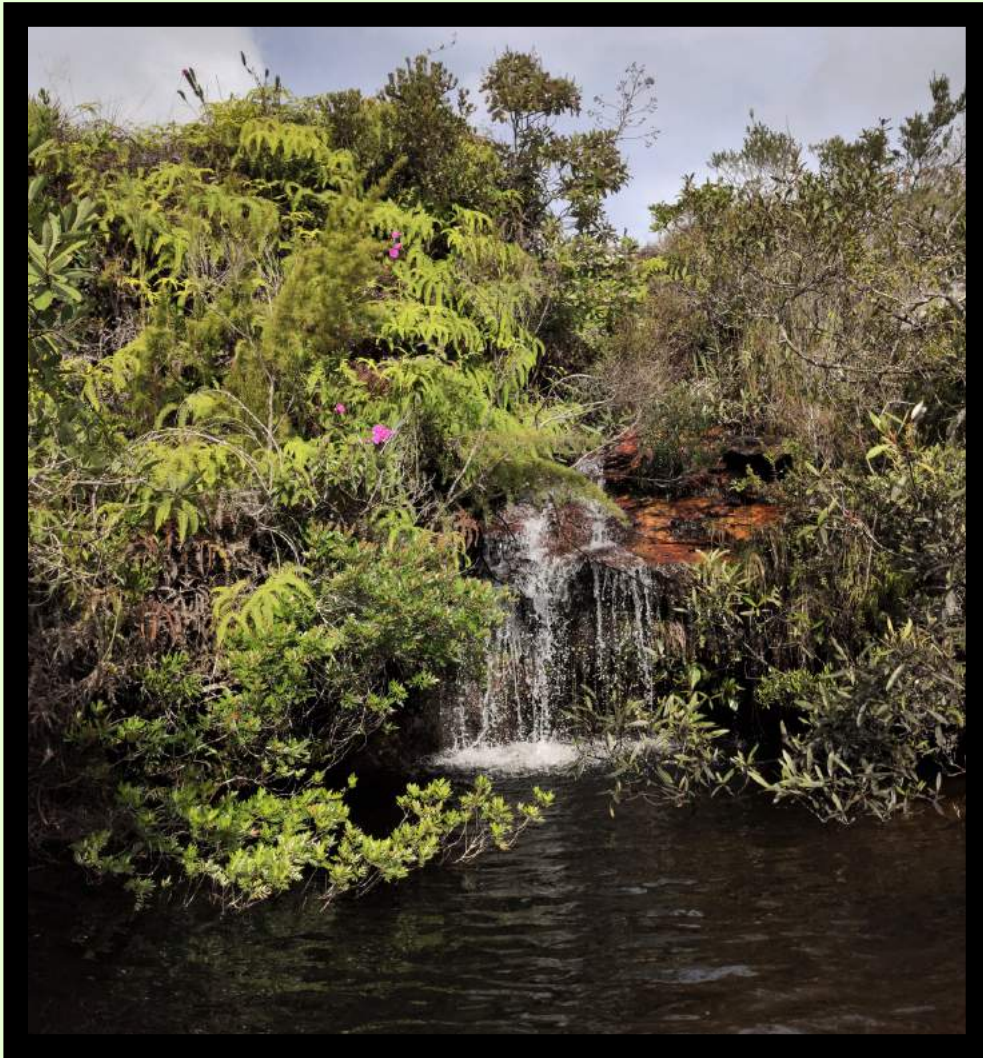


Utricularia
Diego Tassinari



Wetlands - áreas úmidas

Diego Tassinari



Quintal de casa - cachoeira perto do alojamento
Diego Tassinari



Da turfeira para o rio
Diego Tassinari



Fauna





Gracilinanus microtarsus (Catita)

Leonardo Guimaraes Lessa



Gracilinanus microtarsus (Catita)

Leonardo Guimaraes Lessa



Rhipidomys mastacalis (rato de árvore)

Leonardo Guimaraes Lessa



Thrichomys apereoides (rato Punaré)

Leonardo Guimaraes Lessa



Cerradomys subflavus (rato do mato)

Leonardo Guimaraes Lessa



Metachirus myosuroides (cuíca de quatro olhos)

Leonardo Guimaraes Lessa



Bothrops neuwiedi

Fabiane Nepomuceno da Costa



Jararaca
Diego Tassinari



De olho
Diego Tassinari



Beija flor Rabo-branco-acanelado

Phaethornis petrei

Fabiane Nepomuceno da Costa



Beija Flor
Guilherme Braga Ferreira



Maria-preta - *Knipolegus lophotes*

Guilherme Braga Ferreira



Maria-preta - *Knipolegus lophotes*

Guilherme Braga Ferreira



Pinhe - *Milvago chimachima*

Guilherme Braga Ferreira



Tico-tico - *Zonotrichia capensis*

Guilherme Braga Ferreira



Ninho na turfeira
Diego Tassinari



Perereca de pijama
Diego Tassinari



Perereca

Guilherme Braga Ferreira



Largato
Guilherme Braga Ferreira



Lagarteando
Diego Tassinari



Capim da Serra
Carlos Victor Mendonça



Seriema - *Cariama cristata*
Guilherme Braga Ferreira



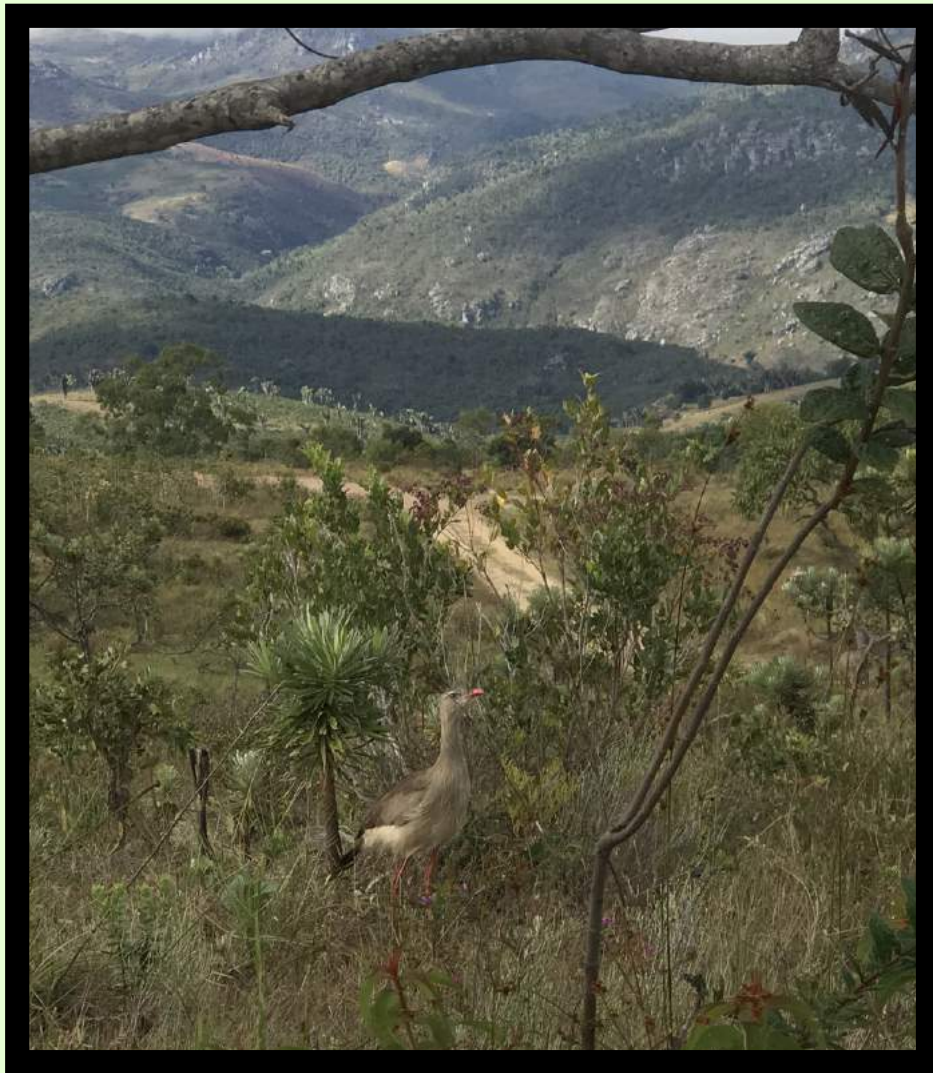
Seriema - *Cariama cristata*
Guilherme Braga Ferreira



Seriema - *Cariama cristata*
Guilherme Braga Ferreira



Seriema
Darah Batista Costa



Seriema

Darah Batista Costa



Morcego

Guilherme Braga Ferreira



Serpente

Guilherme Braga Ferreira



Ameaças de Degradação



Queimada sobre turfeira: avançou com os ventos

Diego Tassinari



Campo limpo úmido queimado

Diego Tassinari



Erosão e assoreamento em área de recarga de turfeira

Diego Tassinari



Cupinzeiro em solo orgânico após queimada
Diego Tassinari



Novilha atolada após a queimada.
Foi resgatada pelos pesquisadores
Diego Tassinari



Travessia de gado em turfeira e curso d'água no Córrego Cachoeira dos Borges, afluente do rio Araçuai

Diego Tassinari

Pesquisadores
em
Campo



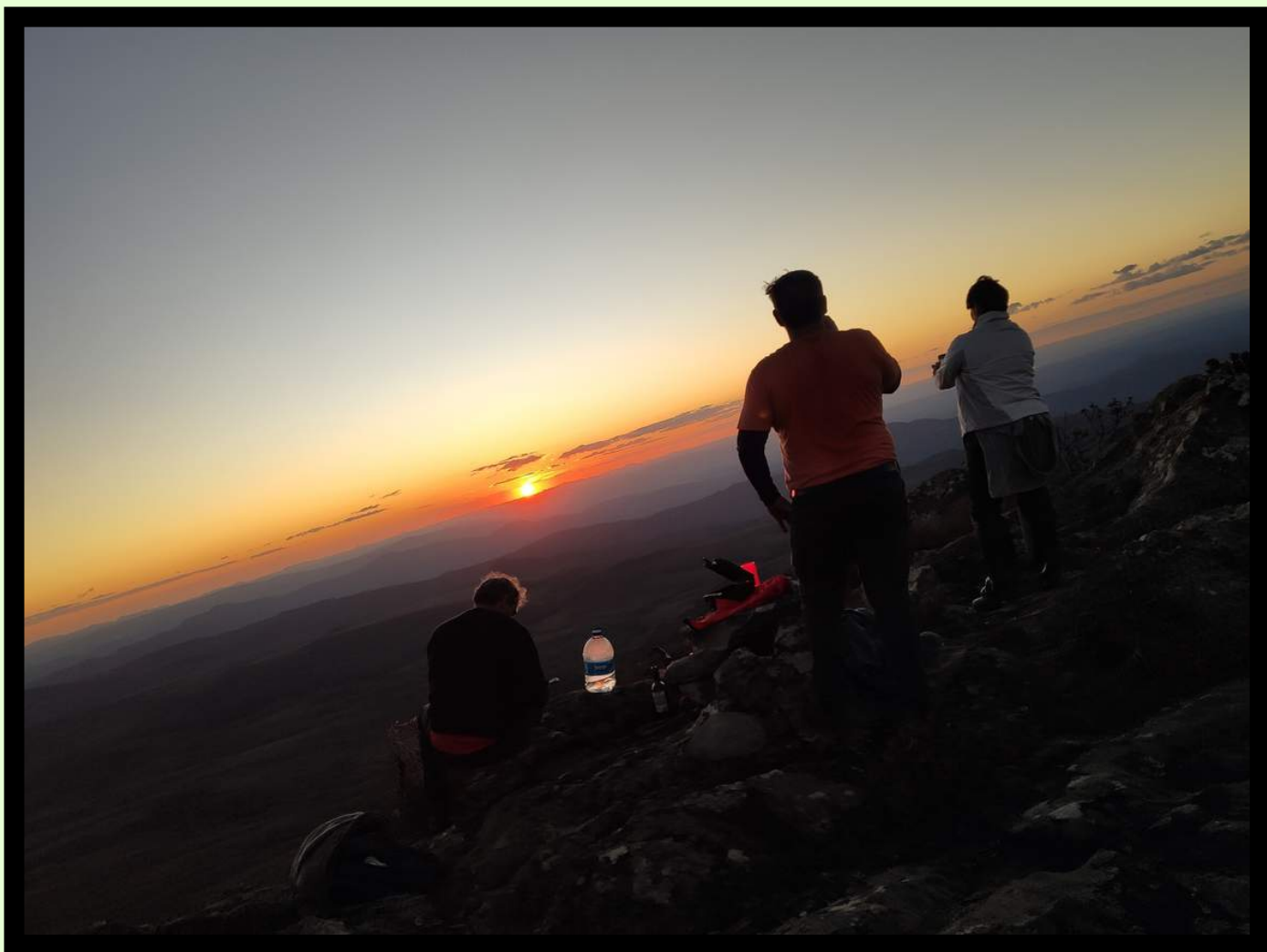
Carlos Victor Mendonça Filho



Diego Tassinari, Hannah Beyer, Letícia Pataca, Yasmine Antonini,
Carlos Victor Mendonça



Diego, William, Alexandre e Yasmine no topo do morro Dois Irmãos-
1830 m altitude



Mais um dia
Diego Tassinari



Técnica de levantamento fitossociológico no Parque Estadual do Rio Preto



Alojamento da Equipe
Carlos Victor Mendonça



Paradinha
Letícia Candida Pataca



Registro de polinizadores
Diego Tassinari



Equipamentos de pesquisa de campo
Alexandre Christófaró Silva



Yasmine e Carlos Victor organizando as coletas e marcando os pontos do GPS.
Darah Batista Costa



Amostragem de solo
Diego e Alexandre



Amostragem de invertebrados aquáticos com coletor
Diego Tassinari



Coleta de água para avaliação dos parâmetros de qualidade

Diego Tassinari



Amostragem de solo
Alexandre Christófaro Silva



Levantamento florístico

Diego Tassinari



Rumo ao topo
Diego Tassinari



Caminhada para recolher armadilhas fotográficas
Guilherme Braga Ferreira



Instalação de armadilha fotográfica em campo rupestre
Guilherme Braga Ferreira



Amostragem de cupins
Diego Tassinari



Armadilha fotografica amostrando área de campo no PERP
Guilherme Braga Ferreira



Retornando para o alojamento
Guilherme Braga Ferreira



Sol forte
Guilherme Braga Ferreira



Velha companheira
Diego Tassinari

CONHEÇA OS PESQUISADORES

Esses são os pesquisadores do grupo Pesquisa Ecológica de Longa Duração (PELD) que fizeram os registros fotográficos desta publicação.



Alexandre Christófaros Silva
UFVJM



André Rech
UFVJM



Carlos Victor Mendonça
UFVJM



Darah Batista Costa
UFVJM



Diego Tassinari
UFVJM



Fabiane Nepomuceno da Costa
UFVJM



Guilherme Braga Ferreira
UFVJM



Leonardo Guimaraes Lessa
UFVJM



Letícia Candida Pataca
UFVJM



Silvanei da Luz Soares
Prefeitura de São Gonçalo do Rio Preto



Yasmine Antonini
UFOP

CONHEÇA OS ORGANIZADORES



Alexandre Christófarro Silva
UFVJM



Flaviana Tavares Vieira
UFVJM



Helen Cristina Araujo
UFVJM



PELDturf

Programa de Pesquisas Ecológicas de Longa Duração



978-65-996893-2-1