

R ESUMO DE TESES E DISSERTAÇÕES/ABSTRACTS OF THESES AND DISSERTATIONS

DIVERSIDADE FLORÍSTICA E FENOLOGIA REPRODUTIVA EM FITOFISIONOMIAS DA RESERVA Pousada das Araras, MUNICÍPIO DE SERRANÓPOLIS, ESTADO DE GOIÁS, PLANALTO CENTRAL DO BRASIL

LUZIA FRANCISCA DE SOUZA

Endereço atual/Current address: Departamento de Ciências Biológicas, Herbário Jataiense, Campus Jataí, Universidade Federal de Goiás, BR 364, km 192, Setor Industrial, Jataí, Goiás, Brasil; e-mail: Lufs_go@yahoo.com.br

Tese de Doutorado/Doctoral thesis: Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas, Universidade Estadual de São Paulo, Rio Claro, São Paulo, Brasil/Postgraduate Program on Biologic Sciences, Universidade Estadual de São Paulo, Rio Claro, São Paulo, Brazil

Defendida/Defended: 17.XII.2008

Orientador/Advisor: Dr. Marco Antônio de Assis, Instituto de Bociências, Departamento de Botânica, Universidade Estadual de São Paulo, Rio Claro, São Paulo, Brasil/Bioscience Institute, Botany Department, Universidade Estadual de São Paulo, Rio Claro, São Paulo, Brazil

RESUMO: Conduziu-se este trabalho na Reserva Pousada das Araras (51°59'42"-52°00'22"W, 18°26'33"-10"S), no município de Serranópolis, estado de Goiás, região *core* do Cerrado, Planalto Central do Brasil, com o objetivo de estudar a riqueza e a diversidade de espécies nas formações vegetais e analisar seus padrões fenológicos reprodutivos. As coletas de dados foram realizadas entre maio de 2004 e junho de 2006. As fitofisionomias foram identificadas utilizando imagens aéreas, sistema de posicionamento global (*global positioning system* - GPS) e observação visual de aspectos ecológicos. As amostras vegetais férteis foram coletadas de forma usual, numeradas, herborizadas, triadas, identificadas e depositadas no Herbário Jataiense Germano Guarim Neto (HJ). Os táxons foram identificados de acordo com APGII e as espécies foram agrupadas nos componentes herbáceo-subarbusivo (caméfitas, geófitas, hemicriptófitas, lianas, terófitas, hemiparasitas, epífitas) e arbustivo-arbóreo (fanerófitas). Para os dados fenológicos, registraram-se as espécies em floração (botão/antese) e frutificação (fruto maduro/imaturo) em cada fitofisionomia. Analisaram-se 3.120 registros e aplicaram-se estatística descritiva, teste do qui-quadrado, teste Kolmogorov-Smirnov, estatística paramétrica circular, correlação de Pearson e teste de Rayleigh aos dados. A reserva apresentou 101 famílias, 325 gêneros e 554 espécies fanerogâmicas distribuídas em sete fitofisionomias, com elevada diversidade e heterogeneidade ($H' = 0,78$; $J = 0,94$). As famílias que se destacaram pela riqueza florística foram: Fabaceae, Rubiaceae, Asteraceae, Myrtaceae, Poaceae, Apocynaceae, Cyperaceae, Euphorbiaceae e Bignoniaceae. O Cerrado típico apresentou 70% das famílias, 50% das espécies, sendo 12% das espécies exclusivas. O campo úmido apresentou 8% de famílias exclusivas. A relação entre a riqueza dos componentes arbustivo:arbóreo e subarbusivo/herbáceo foi de 1:1,5. A floração mostrou sazonalidade apenas na fitofisionomia campestre ($p \leq 0,05$) e a frutificação foi sazonal nas fitofisionomias de Cerrado ($p \leq 0,05$) e campestre ($p = 0,05$). Este trabalho evidenciou a riqueza fanerogâmica bem como a

heterogeneidade de espécies e de ambientes, devendo-se salientar a representatividade da reserva avaliada para a flora do Cerrado. O componente subarbustivo/herbáceo mostrou-se mais rico, mas ambos os componentes possuem padrão fenológico em que as espécies arbóreo/arbustivas convergem sua reprodução para o fim da estação seca/início da estação chuvosa e as subarbustivas/herbáceas para o final da estação chuvosa/início da estação seca, evidenciando um pulso dentro das comunidades. Este estudo contribuiu para o conhecimento da flora e dos padrões fenológicos reprodutivos do Cerrado no Planalto Central do Brasil, cujos aspectos ecológicos são pouco conhecidos. Ressalta-se a necessidade de implantação de projetos que visem a conservação da reserva estudada.

PALAVRAS-CHAVE: Estratégias de vida, fenologia, fitofisionomias, florística.

FLORISTIC DIVERSITY AND REPRODUCTIVE PHENOLOGY IN PHYTOPHYSIOGNOMIES OF PousADA DAS ARARAS RESERVE, MUNICIPALITY OF SERRANÓPOLIS, STATE OF GOIÁS, BRAZILIAN CENTRAL PLATEAU

ABSTRACT: This work was carried out in Pousada das Araras Reserve (51°59'42"-52°00'22"W; 18°26'33"-10"S) in the municipality of Serranópolis, state of Goiás, in the core area of the Cerrado, Brazilian Central Plateau, aiming at studying the richness and diversity of species in plant formations and analyze their phenological reproductive patterns. Data were collected from May 2004 to June 2006. The phytophysiognomy units were identified using aerial images, global positioning system (GPS), and visual observation of ecological aspects. Fertile plant samples were collected in the usual way, numbered, dried and pressed, sorted, identified, and deposited in the Herbarium Jataiense Germano Guarim Neto (HJ). The taxa were identified according to APGII and the species were assembled in the herbaceous-sub shrub (chamaephytes, geophytes, hemicriptophytes, lianas, therophytes, hemiparasites, epiphytes) and shrub-arboreal (phanerophytes) components. As to phenological data, we registered the species that were flowering (blossom/anthesis) and fruiting (mature/immature fruit) in each phytophysiognomy. We analyzed 3,120 registers and used descriptive statistics, qui-square test, Kolmogorov-Smirnov test, parametric circular statistics, Pearson's correlation, and Rayleigh test. The reserve presented 101 families, 325 genera, and 554 species, distributed in seven phytophysiognomies, with high diversity and heterogeneity ($H' = 0.78$; $J = 0.94$). The families presenting the highest floristic richness were: Fabaceae, Rubiaceae, Asteraceae, Myrtaceae, Poaceae, Apocynaceae, Cyperaceae, Euphorbiaceae, and Bignoniaceae. The typical Cerrado presented 70% of the families, 50% of the species, among which 12% were exclusive species. The humid field presented 8% of exclusive families. The relationship between shrub/arboreal and sub-shrub/herbaceous components richness was 1:1,5. Flowering proved to be seasonal only in field phytophysiognomy ($p \leq 0.05$), and fruiting was seasonal in the Cerrado ($p \leq 0.05$) and field phytophysiognomies ($p = 0.05$). This work evidenced phanerogamic richness as well as heterogeneity of species and environments, pointing out the representativeness of the assessed reserve regarding the Cerrado flora. The sub-shrub/herbaceous component proved to be richer, but both components present a phenological pattern in which the shrub/arboreal species converge their reproduction to the end of the dry season/beginning of the rainy season and the sub-shrub/herbaceous species, to the end of the rainy season/beginning of the dry season, evidencing a pulse in the communities. This study contributed to the knowledge on the flora and phenological reproductive patterns in the Cerrado in the Brazilian Central Plateau, whose ecological aspects are not well known. We should point out the need to implant projects that seek for the conservation of the studied reserve.

KEY WORDS: Life strategies, phenology, phytophysiognomies, floristic.