

Comparação da vegetação arbustivo-arbórea de uma área de cerrado rupestre na Chapada dos Veadeiros, Goiás, e áreas de cerrado sentido restrito do Bioma Cerrado

EDDIE LENZA^{1,4}, JOSÉ ROBERTO RODRIGUES PINTO², ALEXANDRE DE SIQUEIRA PINTO³, LEANDRO MARACAHIPES¹ e ELISA PEREIRA BRUZIGUESSI³

(recebido: 31 de dezembro de 2010; aceito: 01 de abril de 2011)

ABSTRACT – (Comparisons between a savanna on rocky soil tree-shrub community at Chapada dos Veadeiros, Goiás, and *cerrado sensu stricto* areas of the *Cerrado* biome). The floristic composition and the structure of a savanna on rocky soil (*cerrado rupestre*) tree-shrub community, including monocots, in the municipality of Alto Paraíso de Goiás, state of Goiás, were determined. Our objectives were: 1. To compare floristic and structural aspects between the tree-shrub community studied and 14 other *cerrado sensu stricto* areas, with and without monocots. 2. To evaluate phytogeography patterns of the 15 compared areas. We sampled 71 species, including five monocots (Velloziaceae = 3; Arecaceae = 2). Including monocots, the studied community was the most dense (1,977 individuals ha⁻¹) and showed the second basal area (11.25 m² ha⁻¹) among the 15 compared areas. On the other hand, excluding monocots, density and basal area decreased to 892 individuals ha⁻¹ e 7.55 m² ha⁻¹, respectively. The diversity and equability indices were low ($H' = 2.81$; $J = 0.66$, respectively) when monocots were included; however, excluding species of this group, H' and J increased to 3.63 and 0.86, respectively. Increases in richness, density and basal area, with the inclusion of monocots, suggested high importance of Velloziaceae and Arecaceae families in the studied community. The flora was mostly represented by deep-soil *cerrado* species. Nevertheless, five of the ten highest IV species are considered *cerrado rupestre* habitat specialists (*Vellozia variabilis* Mart. ex Schult. f., *Wunderlichia cruelsiana* Taub., *Schwartzia adamantium* (Cambess.) Bedell ex Giraldo-Cañas, *Hyptis pachyphylla* Epling and *Vellozia tubiflora* (A. Rich.) Kunth). Moreover, the low floristic similarities between the studied community and the others suggest floristic particularity of the Alto Paraíso de Goiás rocky *cerrado*. The phytogeographical patterns revealed through cluster (UPGMA) and ordination (DCA) analyses indicated the influence of altitude, of geographical closeness between the areas and of their location in relation to the *Cerrado* neighboring biomes (Amazonian Forest, Atlantic Forest and *Caatinga*).

Key words - conservation, habitat specialist, phytogeography, rocky soils

RESUMO – (Comparação da vegetação arbustivo-arbórea de uma área de cerrado rupestre na Chapada dos Veadeiros, Goiás, e áreas de cerrado sentido restrito do Bioma Cerrado). Foram determinadas a composição florística e a estrutura da vegetação arbustivo-arbórea, incluindo monocotiledôneas, em uma comunidade de cerrado rupestre, no município Alto Paraíso de Goiás, Goiás. Os objetivos desse estudo foram: 1. Comparar os aspectos florísticos e estruturais da área estudada com aqueles de outros 14 estudos com comunidades arbustivo-arbóreas, com e sem a presença de monocotiledôneas, 2. Avaliar os padrões fitogeográficos das 15 áreas comparadas. Foram amostradas 71 espécies, sendo cinco espécies de monocotiledôneas (três Velloziaceae e duas Arecaceae). Considerando as monocotiledôneas, a comunidade inventariada foi a mais densa (1.977 indivíduos ha⁻¹) e apresentou a segunda maior área basal (11,25 m² ha⁻¹), entre as áreas comparadas. No entanto, sem as monocotiledôneas a densidade e área basal reduziram para 892 indivíduos ha⁻¹ e 7,55 m² ha⁻¹, respectivamente. Os índices de diversidade ($H' = 2,81$) e equabilidade ($J = 0,66$) foram baixos com a presença das monocotiledôneas, mas se elevaram, com a exclusão das espécies desse grupo ($H' = 3,63$, $J = 0,86$). Os aumentos nos valores de riqueza, densidade e área basal, com a inclusão das monocotiledôneas indicaram elevada importância das famílias Velloziaceae e Arecaceae na comunidade de cerrado rupestre estudada. A flora foi representada predominantemente por espécies de cerrado sentido restrito sobre solos profundos. No entanto, cinco das dez espécies com maiores VI são consideradas habitat especialistas de cerrado rupestre (*Vellozia variabilis* Mart. ex Schult. f., *Wunderlichia cruelsiana* Taub., *Schwartzia adamantium* (Cambess.) Bedell ex Giraldo-Cañas, *Hyptis pachyphylla* Epling e *Vellozia tubiflora* (A. Rich.) Kunth). Além do mais, foi observada baixa similaridade florística entre a área de estudo e as áreas comparadas, sugerindo particularidade florística do cerrado rupestre de Alto Paraíso de Goiás. Os padrões fitogeográficos, revelados por análises de agrupamento (UPGMA) e ordenação (DCA), indicaram influência da altitude, da proximidade geográfica entre áreas e de suas localizações em relação aos biomas adjacentes ao Cerrado (Floresta Amazônica, Mata Atlântica e *Caatinga*).

Palavras-chave - afloramentos rochosos, conservação, especialistas de habitat, fitogeografia

1. Universidade do Estado de Mato Grosso, Departamento de Biologia, Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Conservação, BR 158, km 148, Caixa Postal 08, 78690-000 Nova Xavantina, MT, Brasil.
2. Universidade de Brasília, Departamento de Engenharia Florestal, Programa de Pós-graduação em Ciências Florestais, Caixa Postal 04357, 70919-970 Brasília, DF, Brasil.

3. Universidade de Brasília, Departamento de Ecologia, Laboratório de Ecologia de Ecossistemas, 70919-900 Brasília, DF, Brasil.
4. Autor para correspondência: eddielenza@yahoo.com.br