

A IMPORTÂNCIA DAS ÁREAS DE PROTEÇÃO INTEGRAL PARA CONSERVAÇÃO DE ESPÉCIES RESTRITAS AO CERRADO DO DISTRITO FEDERAL (DF)

M.C. Ferreira¹; J.L. Silva²; A.O. Latini²; A. V. Rezende³; R. V. O. Castro²

Doutoranda do curso de Ciências Florestais, Universidade de Brasília, Departamento de Engenharia Florestal, Campus Universitário Darcy Ribeiro, CEP 70910-900. Brasília, DF1. Universidade Federal de São João del-Rei, Departamento de Ciências Exatas e Biológicas. Rodovia MG 424 Km 47, Cep: 35701-970. Sete Lagoas, MG2. Docente do curso de Ciências Florestais, Universidade de Brasília, Departamento de Engenharia Florestal, Campus Universitário Darcy Ribeiro, CEP 70910-900. Brasília, DF3. e-mail: marcelaferreiraufs@yaho.com.br

INTRODUÇÃO

As savanas estão entre os ecossistemas terrestres mais importantes do planeta. Além de apresentarem grande complexidade vegetacional e ocuparem uma das maiores extensões de terra do globo terrestre, desempenham relevante papel na conservação da biodiversidade do planeta e na oferta de vários serviços ecossistêmicos. No Brasil, as savanas são representadas por um padrão de vegetação tipicamente encontrado no Bioma Cerrado (OLIVERAS; MALHI, 2016). O Cerrado constitui-se na maior e mais rica savana neotropical. Apresenta alta diversidade de habitats, com elevado grau de endemismo, já que mais de 40% de sua flora é constituída por espécies endêmicas (KLINK; MACHADO, 2005). Apesar da sua reconhecida importância, o Cerrado já perdeu grande parte da sua cobertura original, principalmente em função da expansão da produção agropecuária e, conseqüentemente, as mudanças no uso da terra têm afetado a sua biodiversidade e sua capacidade de manter suas espécies e seus serviços ecossistêmicos (MMA, 2015). Estudos apontam uma relação direta entre a manutenção dos ecossistemas naturais e a conservação da biodiversidade e de seus processos (REN *et al.*, 2017). Conscientes do valor que a diversidade biológica representa para a sociedade, nos últimos anos, em especial desde a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92), países de todo o mundo assumiram o compromisso de conservar a diversidade biológica e os ecossistemas naturais por meio de medidas diversas, dentre elas, do estabelecimento de novas áreas protegidas (MMA, 2000). Planejar o uso da terra tem sido uma medida importante para garantir o desenvolvimento e reduzir a marcha da degradação dos ecossistemas naturais. Entretanto, apesar das iniciativas, apenas 8,6% da paisagem natural do bioma Cerrado está contida em áreas protegidas por unidades de conservação federais, estaduais e municipais (MMA, 2015). Sabe-se que as unidades de conservação (UC), em especial, as de proteção integral, são fundamentais para a conservação dos ecossistemas naturais e da biodiversidade (MMA, 2019).

OBJETIVO

O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia das UC em proteger áreas que propiciem a conservação de espécies raras ou restritas ao Cerrado do Distrito Federal (DF), ou seja, quais espécies raras ou restritas do Cerrado do DF, encontram-se inseridas em habitats localizados em UC de proteção integral do DF?

MATERIAIS E MÉTODOS

O Reflora é uma base de dados brasileira que disponibiliza registros de ocorrência de espécies vegetais. É considerado referência para estudos de distribuição de espécies vegetais em escala mundial. Registros de ocorrência de espécies vegetais vêm sendo utilizados tanto para o estabelecimento de padrões de distribuição das espécies, quanto para definição de estratégias para a conservação dos ambientes naturais. Neste estudo, realizamos uma revisão sistemática destes registros em dois bancos de dados diferentes: Herbário Virtual do Reflora (<http://reflora.jbrj.gov.br/reflora/herbarioVirtual>) e GBIF (<https://www.gbif.org>). A revisão considerou apenas as angiospermas. Primeiramente, elaboramos uma base de dados a partir do

Reflora, com todas as espécies que possuem ocorrência restrita ao DF. Em seguida, todos os pontos de ocorrência destas espécies foram extraídos diretamente do GBIF, por meio de uma função executada através do software R (R CORE TEAM, 2018). Registros obtidos foram checados e em seguida, os pontos de ocorrência georreferenciados foram manipulados no software ArcGIS 10.4.1 e convertidos em um arquivo shape de pontos. Ao final, através da sobreposição de um shapefile de todas as UC do Distrito Federal e dos pontos de ocorrência das espécies, foi possível obter a proporção de espécies raras do Cerrado do DF protegidas em UC de proteção integral.

DISCUSSÃO E RESULTADOS

A partir do “Flora Brasil 2020”, chegamos a um total de 38 espécies com ocorrência restrita ao DF, segundo dados do Reflora. Deste total, 22 espécies possuem registros de ocorrência no GBIF, porém, apenas 13 permaneceram no banco de dados, uma vez que foram encontrados registros de ocorrência das demais em outras regiões do país. Como resultado, chegamos ao total de 13 espécies com ocorrência restrita ao DF, sendo que, deste total, aproximadamente 50% se encontram protegidas em pelo menos uma UC de proteção integral do DF, sendo estas, *Lamanonia brasiliensis*, *Mitracarpus federalensis*, *Paepalanthus brevis*, *Paspalum minutispiculatum*, *Paspalum rostratum*, *Psidium ratterianum* e *Turnera humilis*.

As demais espécies, não estão protegidas pelas UC de proteção integral do DF, a saber: *Mimosa rava*, *Paepalanthus conjunctus*, *Sida sucupirana*, *Stomatanthus hirsutus*, *Struthanthus planaltinae* e *Turnera iterata*. Neste trabalho, ao extrairmos apenas as UC do DF, obtivemos um shapefile com onze UC de proteção integral. As UC de proteção integral exercem papel diferenciado para a conservação dos recursos naturais, uma vez que as normas e regras dessas unidades são mais restritivas que das UC de uso sustentável (MMA, 2019).

CONCLUSÃO

Em nível nacional, as UC exercem importante papel na conservação de áreas naturais e na conservação da biodiversidade. Segundo o REFLORA, as espécies *M. rava*, *P. conjunctus*, *S. sucupirana*, *S. hirsutus*, *S. planaltinae* e *T. iterata* são atualmente restritas ao DF. Até então, não existem registros de ocorrência destas espécies em UC de proteção integral de biodiversidade. Assim sendo, para a garantia da conservação da informação genotípica de tais espécies e de possíveis benefícios associados, é fundamental que se priorize tais espécies em futuras oportunidades de delineamento de áreas prioritárias para conservação no DF.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

KLINK, C. A.; MACHADO, R. B. Conservation of the Brazilian Cerrado. *Conservation Biology*, v. 19, n. 3, p. 707–713, jun. 2005.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). Convenção sobre Diversidade Biológica. Brasília: MMA, 2000.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). Mapeamento do uso e cobertura do cerrado: projeto TerraClass Cerrado. Brasília: MMA, 2015.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). Unidades de conservação. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/unidades-de-conservacao/o-que-sao.html>. Acesso em: 28 de maio de 2019.

OLIVERAS, I.; MALHI, Y. Many shades of green: the dynamic tropical forest – savannah transition zones. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*, v. 371, 2016.

REN, Y.; LÜ, Y.; FU, B.; ZHANG, K. Biodiversity and ecosystem functional enhancement by forest restoration: a meta-analysis in China. *Land Degradation and Development*, v. 28, p. 2062–2073, 2017.