

ÁREA TEMÁTICA: (marque uma das opções)

- COMUNICAÇÃO
- CULTURA
- DIREITOS HUMANOS E JUSTIÇA
- EDUCAÇÃO
- MEIO AMBIENTE
- SAÚDE
- TECNOLOGIA E PRODUÇÃO
- TRABALHO

**HERBÁRIO DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA (HUPG) -
subprojeto: Análise dos *status* de conservação das plantas da região dos Campos Gerais
do Paraná**

**Liliane Aparecida Muller (Acadêmica do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas,
UEPG, mullerliliane96@outlook.com)
Marta Regina Barroto do Carmo (Departamento de Biologia Geral, UEPG,
mrcarmo@uepg.br)**

Resumo: A agricultura é uma das causas da extinção de espécies nativas do Paraná, e o aumento nas cinco últimas décadas foi devastador. Devido ao risco de extinção da nossa flora, se faz necessário realizar um levantamento para avaliar as ameaças e subsidiar medidas de conservação. O presente projeto objetivou-se em organizar um check list das espécies de plantas da região dos Campos Gerais e analisar o *status* de conservação. Através de consultas ao acervo do Herbário HUPG e em trabalhos de levantamentos florísticos, para cada espécie foram realizadas buscas de registros de ameaças e o seu *status* de conservação através de consultas ao programa Flora do Brasil 2020. Foram encontradas 1365 espécies ocorrentes na região dos Campos Gerais, desta, 1153 ainda não foram avaliadas quando o grau ameaça. Das espécies avaliadas, 34% estão ameaçadas no estado do Paraná, e 66% apresentam algum grau de ameaça nos demais estados brasileiros. É possível verificar o grande número de espécies que ainda não foram avaliadas por especialistas. Assim este estudo poderá contribuir para o reconhecimento das espécies nativas dos Campos Gerais ameaçadas em extinção, e também para a divulgação e alerta a população paranaense para a importância da preservação desta região singular.

Palavras-chave: Campos Gerais. Conservação. Plantas ameaçadas.

INTRODUÇÃO

Os Campos Gerais foram originalmente definidos como uma região fitogeográfica (isto é, caracterizada pela sua vegetação natural), compreendendo os campos limpos e campos cerrados naturais situados na borda do Segundo Planalto Paranaense (MAACK, 1948). Estes campos são constituídos por uma vegetação relíquia do período Quaternário, caracterizado por um clima árido e frio, estando em discordância com o clima atual, úmido e com temperaturas mais elevadas.

A região dos Campos Gerais do Paraná é caracterizada por uma ampla diversidade de fauna e flora (MORO, 2001; CERVI et al., 2007). No entanto, assim como os demais biomas brasileiros, sua vegetação tem sido alvo da ocupação humana e de atividades agropecuárias e vem sofrendo alterações desde o século XVIII (MORO, 2001).

De acordo com Hatschbach e Ziller (1995) a agricultura é uma das causas mais importantes da extinção de espécies nativas do Paraná, e o aumento nas cinco últimas décadas foi devastador. Particularmente nos Campos Gerais, espécies forrageiras e exóticas foram introduzidas para a alimentação do gado, substituindo significativamente a flora original e pouco conhecida.

Ao referir-se à conservação, Townsend et al. (2006) aponta que, para conservar é necessária a existência de algo a ser conservado. Mas os problemas se tornam muito mais preocupantes quando espécies consideradas raras acabam aumentando sua probabilidade de extinção, por ações humanas (TOWNSEND et al., 2006, p. 547).

As coleções biológicas mantêm exemplares de espécimes que caracterizam uma região, servindo de testemunho de sua biodiversidade, bem como banco de dados para pesquisas e também no direcionamento de ações políticas e sociais (PEIXOTO; MORIM, 2003). O Herbário da Universidade Estadual de Ponta Grossa (HUPG) apresenta aproximadamente 22.000 espécimes já catalogados e muitas identificadas por especialistas. O herbário HUPG além de apoiar a comunidade e profissionais de diversas áreas com a identificação de plantas, também tem um papel fundamental para auxiliar na conservação e preservação da Flora paranaense, especialmente pertencente a região. Levando em conta o mérito do herbário, e a relevância que ele apresenta no desempenho de trabalhos, é de fundamental importância, como projeto de extensão, analisar e contextualizar seu banco de dados para gerar informações que visam subsidiar medidas de conservação para a flora regional.

OBJETIVO

Este trabalho teve por objetivo organizar um *check list* das espécies de plantas vasculares da região dos Campos Gerais do Paraná e analisar o *status* de conservação, como alerta para a preservação dos ambientes naturais de tal região.

METODOLOGIA

Através de consultas ao acervo do Herbário HUPG e em trabalhos de levantamentos florísticos, organizou-se um *check list* das espécies vasculares componentes da flora dos Campos Gerais.

Para cada espécie foram realizadas buscas de registros de ameaças e o seu *status* de conservação através de consultas ao programa Flora do Brasil 2020, disponível em

<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/listaBrasil/PrincipalUC/PrincipalUC.do#CondicaoTaxonCP>.

RESULTADOS

Foram encontradas, até o momento, 1365 espécies vasculares ocorrentes na região dos Campos Gerais do Paraná. Destas espécies, 1153 correspondente a 84% ainda não foram avaliadas quanto ao grau ameaça e 212, ou seja, 16% já foram avaliadas. (Figura 1).

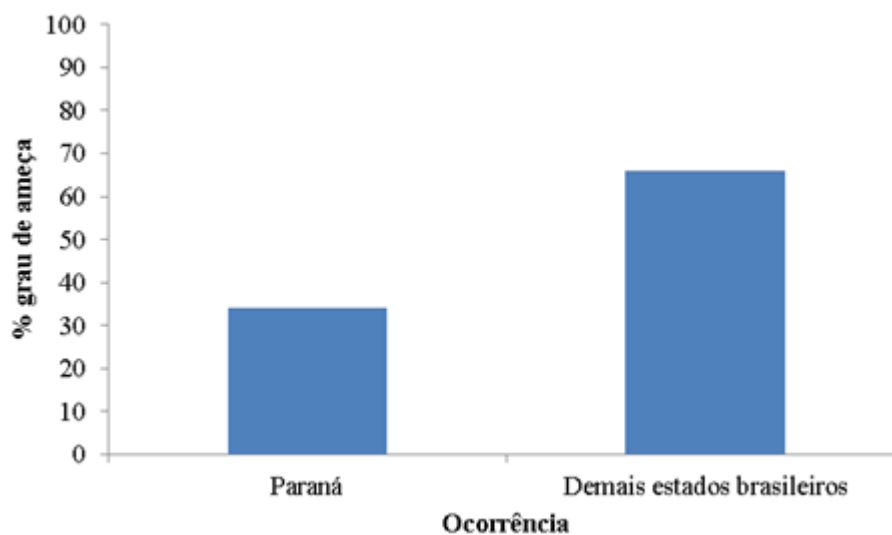
Figura 1 - Porcentagem de espécies vasculares de plantas da região dos Campos Gerais do Paraná que foram ou não avaliadas quanto ao *status* de conservação.

Plantas ameaçadas quanto ao grau de ameaça



Das espécies avaliadas, 34% estão ameaçadas no estado do Paraná, e 66% apresentam algum grau de ameaça nos demais estados brasileiros. (Figura 2)

Figura 2 - Porcentagem de espécies vasculares de plantas da região dos Campos Gerais que apresentam grau de ameaça para o Paraná e para outros estados do Brasil.



No que se refere às plantas ameaçadas no estado do Paraná, os resultados apontam variações quanto à categoria de ameaça, desde vulnerável até rara (Tabela 1). Dentre as espécies que estão ameaçadas, algumas são árvores que apresentam importância econômica pela qualidade da madeira, como por exemplo, o pinheiro do Paraná, o Pau marfim, a Canela sassafrás. Desta relação, 44,4% das espécies apresentam grau de ameaça considerado rara, 31,9% em perigo, 12,5% vulnerável, 9,7% das espécies apresentam grau pouco preocupante de acordo com os especialistas e cerca de 1,3% se diz quase ameaçada para o estado do Paraná.

Das famílias ameaçadas no estado do Paraná, as que apresentam maior representatividade são Asteraceae, com 15 espécies ameaçadas, seguida por Orchidaceae com oito espécies.

Tabela 1 - Relação das espécies vasculares de plantas com algum grau de ameaça, ocorrentes na região dos Campos Gerais do Paraná.

| <i>Família</i> | <i>Nome científico</i> | <i>Grau de ameaça</i> |
|----------------|--|-----------------------|
| Acanthaceae | <i>Ruellia dissitifolia</i> (Nees) Lindau | Rara |
| Acanthaceae | <i>Ruellia multifolia</i> (Nees) Lindau | Em perigo |
| Acanthaceae | <i>Stenandrium diphyllum</i> Nees | Em perigo |
| Amaranthaceae | <i>Gomphrena graminea</i> R.E. Fries | Em perigo |
| Amaranthaceae | <i>Gomphrena paranensis</i> R.E. Fries | Rara |
| Amaranthaceae | <i>Gomphrena regeliana</i> Seub. | Em perigo |
| Amaranthaceae | <i>Pfaffia jubata</i> Mart. | Rara |
| Amaryllidaceae | <i>Hippeastrum psittacinum</i> Herbert | Em perigo |
| Annonaceae | <i>Guatteria australis</i> A. St.-Hil. | Rara |
| Apocynaceae | <i>Aspidosperma polyneurum</i> Müll. Arg. | Rara |
| Apocynaceae | <i>Mandevilla coccinea</i> (Hook. & Arn.) Woodson | Rara |
| Apocynaceae | <i>Prestonia riedelli</i> (Müell. Arg.) Markgr. | Rara |
| Aquifoliaceae | <i>Ilex paraguariensis</i> A. St.-Hil. | Quase ameaçada |
| Araliaceae | <i>Oreopanax fulvum</i> Marchal | Rara |
| Araucariaceae | <i>Araucaria angustifolia</i> (Bert.) O. Kuntze | Em perigo |
| Arecaceae | <i>Butia microspadix</i> Burret | Rara |
| Apocynaceae | <i>Minaria acerosa</i> (Mart.) T.U.P. Konno & Rapini | Rara |
| Asteraceae | <i>Dimerostemma arnottii</i> (Baker) M.D. Moraes | Rara |
| Asteraceae | <i>Baccharis brevifolia</i> DC. | Pouco preocupante |
| Asteraceae | <i>Baccharis elliptica</i> Gardner | Rara |
| Asteraceae | <i>Baccharis megapotamica</i> Spreng. var. <i>megapotamica</i> | Rara |
| Asteraceae | <i>Calea acaulis</i> Baker | Em perigo |
| Asteraceae | <i>Calea cymosa</i> Less. | Pouco preocupante |
| Asteraceae | <i>Gochnatia argyrea</i> (Dusén ex Malme) Cabrera | Em perigo |
| Asteraceae | <i>Hatschbachiella polyclada</i> (Dusen ex Malme) | Rara |
| Asteraceae | <i>Heterocondylus pumilus</i> (Gardner) R.M. King & H. Rob. | Rara |

| | | |
|----------------|---|-------------------|
| Asteraceae | <i>Lessingianthus exiguus</i> (Cabrera) H. Rob. | Rara |
| Asteraceae | <i>Lessingianthus grandiflorus</i> (Less.) H. Rob. | Vulnerável |
| Asteraceae | <i>Lessingianthus pumillus</i> (Vell.) H. Rob. | Vulnerável |
| Asteraceae | <i>Mikania oblongifolia</i> DC. | Vulnerável |
| Asteraceae | <i>Praxelis grandiflora</i> (DC.) Sch. Bip. | Pouco preocupante |
| Asteraceae | <i>Trichocline linearifolia</i> Malme | Em perigo |
| Bignoniaceae | <i>Jacaranda puberula</i> Cham. | Pouco preocupante |
| Bignoniaceae | <i>Handroanthus albus</i> (Cham.) Mattos | Pouco preocupante |
| Boraginaceae | <i>Euploca salicoides</i> (Cham.) J.I.M.Melo & Semir | Rara |
| Bromeliaceae | <i>Aechmea bromeliifolia</i> (Rudge) Baker | Pouco preocupante |
| Bromeliaceae | <i>Billbergia nutans</i> H. Wendl. ex Regel | Pouco preocupante |
| Bromeliaceae | <i>Tillandsia geminiflora</i> Brongn. | Vulnerável |
| Bromeliaceae | <i>Tillandsia lorentziana</i> Griseb. | Vulnerável |
| Bromeliaceae | <i>Tillandsia gardneri</i> Lindley | Vulnerável |
| Cucurbitaceae | <i>Cayaponia espelina</i> (Silva Manso) Cogn. | Rara |
| Eriocaulaceae | <i>Paepalanthus hydra</i> Ruhland | Rara |
| Euphorbiaceae | <i>Croton glechomifolius</i> Müll. Arg. | Rara |
| Euphorbiaceae | <i>Dalechampia glechomifolia</i> Baill. | Rara |
| Fabaceae | <i>Adesmia paranensis</i> Burkart | Em perigo |
| Fabaceae | <i>Centrosema bracteosum</i> Benth. | Em perigo |
| Fabaceae | <i>Galactia decumbens</i> (Benth.) Chodat & Hassl. | Rara |
| Fabaceae | <i>Pomaria stipularis</i> (Vogel) B.B.Simpson & G.P.Lewis | Rara |
| Gentianaceae | <i>Zygodontia aurea</i> (Cham. & Schltdl.) Griseb. | Rara |
| Lamiaceae | <i>Cyanocephalus apertiflorus</i> (Epling) Harley & J.F.B.Pastore | Em perigo |
| Lamiaceae | <i>Ocimum nudicaule</i> Benth. | Em perigo |
| Lauraceae | <i>Ocotea odorifera</i> (Vell.) Rohwer | Rara |
| Malpighiaceae | <i>Heteropterys dusenii</i> Nied. | Em perigo |
| Moraceae | <i>Dorstenia brasiliensis</i> Lam | Em perigo |
| Primulaceae | <i>Calyptanthus concinna</i> DC. | Rara |
| Myrtaceae | <i>Campomanesia pubescens</i> (Mart. ex DC.) O.Berg | Rara |
| Myrtaceae | <i>Myrcia pulchra</i> (O.Berg) Kiaersk. | Em perigo |
| Orchidaceae | <i>Barbosella dusenii</i> (Samp.) Schltr | Rara |
| Orchidaceae | <i>Cleistes exilis</i> Hoehne | Vulnerável |
| Orchidaceae | <i>Cyanaeorchis arundinae</i> (Rchb. F.) Barb. Rodr | Rara |
| Orchidaceae | <i>Cyrtopodium dusenii</i> Schltr. | Rara |
| Orchidaceae | <i>Bipinnula penicillata</i> (Rchb.f.) Cisternas & Salazar; | Em perigo |
| Orchidaceae | <i>Habenaria piraquarensis</i> Hoehne | Em perigo |
| Orchidaceae | <i>Isabelia virginalis</i> Barb. Rodr. | Em perigo |
| Orchidaceae | <i>Wulfschlaegelia aphylla</i> (Sw.) Rchb. f. | Em perigo |
| Passifloraceae | <i>Passiflora setulosa</i> Killip | Rara |
| Ranunculaceae | <i>Crumenaria polygaloides</i> Reissek | Em perigo |
| Rubiaceae | <i>Galianthe elegans</i> E.L. Cabral | Vulnerável |
| Rutaceae | <i>Balfourodendron riedelianum</i> (Engl.) Engl. | Rara |
| Sapotaceae | <i>Pradosia brevipes</i> (Pierre) T.D. Penn. | Em perigo |
| Solanaceae | <i>Solanum reitzii</i> L.B. Sm. & Downs | Vulnerável |

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar dos dados serem preliminares, já que muitas espécies não foram avaliadas até o momento, é possível verificar o grande número de espécies que apresentam algum grau de ameaça e que têm ocorrência da região dos Campos Gerais do Paraná.

Diante do exposto, torna-se necessário a realização de mais estudos sobre a flora da região, ressaltando a importância das Unidades de Conservação para assegurar a manutenção das populações naturais das espécies vegetais como últimos depositórios desta diversidade. Desta maneira, este estudo colaborou para o reconhecimento das espécies nativas dos Campos Gerais ameaçadas em extinção, e também para a divulgação e alerta a população paranaense para a importância da preservação das paisagens naturais desta região singular.

APOIO: Fundação Araucária

REFERÊNCIAS

- BENNEMANN, S. T. SHIBATTA, O. A. VIEIRA, A. O. S. **A Flora e a Fauna do Ribeirão Varanal**. Londrina: EDUEL, 2008.
- CERVI, A.C.; LINSINGEN, L.V.; HATSCHBACH, G.; RIBAS, O.S. **A vegetação do Parque Estadual de Vila Velha, município de Ponta Grossa, Paraná, Brasil**. Boletim do Museu Botânico Municipal, n. 69, p. 01-52, 2007.
- FORZZA, R. C.; STEHMANN, J. R.; NADRUZ, M.; FILARDI, F. L. R.; COSTA, A.; CARVALHO, A.; PEIXOTO, A. L.; WALTER, B. M. T.; BICUDO, C.; MOURA, C. W. N.; ZAPPI, D.; PINHEIRO DA COSTA, D.; LLERAS, E.; MARTINELLI, G.; LIMA, H. C.; PRADO, J.; BAUMGRATZ, J. F. A.; PIRANI, J. R.; SYLVESTRE L. S.; MAIA, L. C.; LOHMANN, L. G.; PAGANUCCI, L., ALVES, M. V. S.; SILVEIRA, M.; MAMEDE, M. C. H.; BASTOS, M. N. C.; MORIM, M. P.; BARBOSA, M. R.; MENEZES, M.; HOPKINS, M.; EVANGELISTA, P. H. L.; GOLDENBERG, R.; SECCO, R.; RODRIGUES, R. S.; CAVALCANTI, T.; SOUZA, V. C. **Lista de espécies da flora do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro**. 2012. Disponível em <http://reflora.jbrj.gov.br/reflora/PrincipalUC/PrincipalUC.do;jsessionid=198CB48767A9122BAF99DEA2604D2323>. Acesso em: 20 jun. 2017.
- HATSCHBACH, G. G.; ZILLER, S. R. **Lista Vermelha de Plantas Ameaçadas de Extinção no Estado do Paraná**. Curitiba: Repidisca, 1995.
- MORO, R. S. **A vegetação dos Campos Gerais da escarpa devoniana**. In: Ditzel, C. D. H. M.; Sahr, C. L.L. Ponta Grossa .Espaço e Cultura: Ponta Grossa e os Campos Gerais. Ed. UEPG, 2001.
- PEIXOTO, A.L.; MORIN, M.P. **Coleções Botânicas: documentação da biodiversidade brasileira**. São Paulo : Ciência e Cultura vol 55 no. 3, 2003.
- TOWNSEND C.R., BEGON M. & HARPER J.P. **Fundamentos em Ecologia**. 2º edição. Porto Alegre: Editora ARTMED, 2006.