

ISSN 2238-9113**ÁREA TEMÁTICA:** (marque uma das opções)

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

AS SEMPRE-VIVAS (ERIOCAULACEAE) NOS CAMPOS GERAIS DO PARANÁ: DIVERSIDADE E COLEÇÃO DO HERBÁRIO HUPG.

Rosângela Capuano Tardivo (rc.tardivo@uol.com.br)**Jovane Carraro Vargas (jovanevargas@hotmail.com)**

RESUMO – Os estudos de plantas na região dos Campos Gerais, realizados pela equipe do HUPG, formada por professores e alunos, relevam a existência de uma grande diversidade de plantas nativas, sendo muitas destas endêmicas. As Eriocaulaceae são conhecidas como “sempre-vivas” porque a inflorescência se conserva muito tempo depois de sua coleta e, por esta razão, são comercializadas como plantas ornamentais. Os campos gerais do Paraná abrigam várias espécies nativas de sempre-vivas coabitando com várias outras famílias de monocotiledôneas, típicas da região, encontradas nos afloramentos rochosos, nos locais mais úmidos. Para o desenvolvimento deste trabalho foi realizado um levantamento dos espécimes depositados no Herbário HUPG e foram realizadas expedições a campo no período de setembro/14 a março/16 para a coleta e a observação das populações das espécies. Os exemplares foram fotografados, identificados, herborizados e depositados no Herbário HUPG. Foram listadas 14 espécies, distribuídas em 5 gêneros, *Actinocephalus*, *Eriocaulon*, *Leiothrix*, *Paepalanthus* e *Syngonanthus*. A maior diversidade de espécies é encontrada em Ponta Grossa, Castro, Carambei e Tibagi. O estudo apontou que, embora ocorram em Unidades de Conservação, muitas estão vulneráveis e ameaçadas, pelo fato da substituição dos ambientes naturais em áreas de turismo e agricultura.

PALAVRAS-CHAVE – monocotiledôneas. Segundo-planalto. florística

Introdução

Os estudos em plantas, realizados pela equipe do Herbário, formada por professores e alunos bolsistas ou voluntários, através da coleta e da identificação das espécies, relevam a existência de uma grande diversidade de plantas nativas, muitas destas endêmicas. Entre estas, destaca-se as espécies da família Eriocaulaceae, popularmente conhecidas como “sempre-vivas”, porque o escapo e suas flores se conservam depois de muito tempo coletadas e, por esta razão são comercializadas para ornamentação de presentes e interiores (Giulietti *et al*, 1996). São plantas herbáceas, anuais ou perenes, terrestres ou aquáticas, caracterizadas

¹ Professora Associada, DEBIO, Herbário, Botânica, rc.tardivo@uol.com.br.

² Acadêmico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – UEPG

pelas inflorescências capituliformes com flores muito pequenas, geralmente pediceladas e unissexuadas (Giulietti & Hensold, 1990).

A família Eriocaulaceae compreende cerca de 1200 espécies, divididas em 11 gêneros, encontrados nas regiões tropicais e subtropicais vivendo, principalmente, em ambientes campestres (Sano & Giulietti, 2012). No Brasil, são encontrados 9 gêneros e 617 espécies, destas, 549 endêmicas com ocorrência nos campos rupestres brasileiros, sendo este, o centro de diversidade deste grupo de plantas (Souza & Lorenzi, 2012, Giulietti, *et al*, 2016). Nos cerrados dos Estados de Minas gerais, Bahia e Goiás concentram as espécies de maior valor comercial (Giulietti *et al*, 1996).

Moro (2012) em um estudo da Biogeografia do Cerrado dos Campos Gerais, citou 27 espécies em 5 gêneros, aumentando a diversidade de táxons encontrados.

No entanto, um estudo recente sobre as plantas vasculares do Paraná revelou a ocorrência de 6 gêneros e 24 espécies nativas, encontradas nas formações campestres dos Campos Gerais e no cerrado (Sano, 2014).

A conservação das “sempre-vivas” brasileiras em seus ambientes naturais é preocupante. Estudos que tratam da conservação das espécies de Eriocaulaceae revelam que, com a decadência do ciclo do ouro, parte da população encontrou, como alternativa de fonte de renda, o extrativismo das “Sempre-Vivas”, especialmente no Esta de Minas Gerais (Costa, Trovó & Sano, 2008). A expansão agrícola, pecuária e o extrativismo contribuem para que Eriocaulaceae seja uma das famílias mais ameaçadas dos campos rupestres (Fundação Biodiversitas, 2007).

Com o propósito de contribuir para o conhecimento da Flora do Paraná, este trabalho teve o objetivo de conhecer a diversidade de espécies da família Eriocaulaceae e avaliar o *status* de conservação dos táxons dos Campos Gerais.

Objetivos

- Conhecer a morfologia e a diversidade de Eriocaulaceae nos Campos Gerais, permitindo informações sobre a distribuição e a conservação das espécies;
- Ampliar, organizar e atualizar a coleção das “sempre-vivas” do Herbário HUPG;

-Divulgar a coleção das Eriocaulaceae do HUPG, junto à comunidade científica e à comunidade em geral.

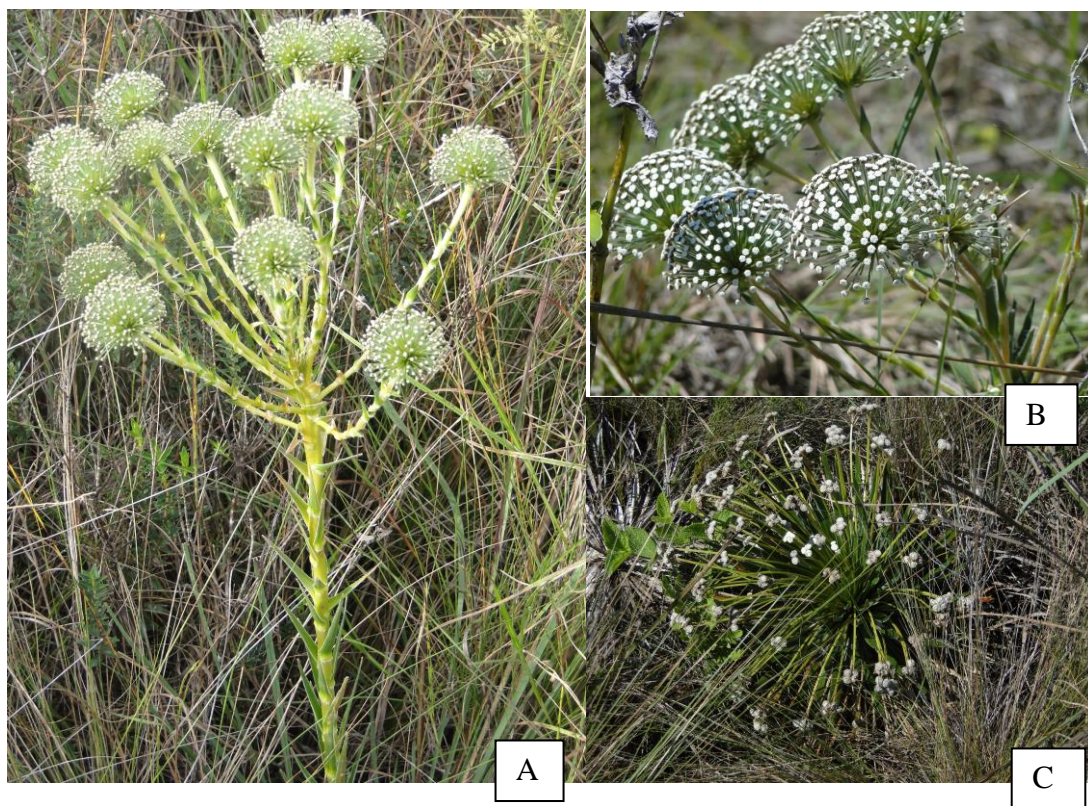
Referencial teórico-metodológico

Para o desenvolvimento do trabalho foi realizado um levantamento da literatura específica referente ao tema, bem como, um levantamento dos exemplares de Eriocaulaceae depositados na coleção Herbário HUPG. Foram realizadas expedições à campo na região dos Campos Gerais, no período de dezembro/2014-março/2016, em Unidades de Conservação (Parque Estadual de Vila velha (PEVV) e outras áreas, como a Fazenda Pitangui, Cachoeira do Rio São Jorge e a Cachoeira da Mariquinha, para a observação das populações. O material florido e ou frutificado foi coletado de acordo com as normas usuais da Taxonomia Vegetal (Peixoto & Maia, 2013). Os exemplares foram identificados com base em literatura especializada (Giulietti & Hensold, 1990; Sano & Giulietti, 2012, [Flora do Brasil](#)) e na comparação dos exemplares do herbário. O material identificado e herborizado foi tombado no Herbário HUPG.

Resultados

Até o momento, foram listadas 14 espécies de Eriocaulaceae, distribuídas em 5 gêneros. O mais representativo é *Paepalanthus* com 6 espécies, seguido de *Eriocaulon* com 5, *Actinocephalus*, *Leiothrix* e *Syngonanthus*, com apenas 1 espécie cada: *Actinocephalus polyanthus* (Bong.) Sano, *Eriocaulon* sp., *E. ligulatum* (Vell.) L.B.Sm, *E. modestum* Kunth, *E. sellowianum* Kunth, *E. vaginatum* Körn, *Leiothrix flavescens* (Bong.) Ruhland, *Paepalanthus albo-vaginatus* Silveira, *P. catharinae* Ruhland, *P. planifolius* (Bong.) Körn, *Syngonanthus caulescens* (Poir.) Ruhland. e mais 3 espécies ainda não identificadas. A maioria das espécies ocorre nos municípios de Ponta Grossa, Carambeí e Tibagi. Todas as plantas são herbáceas, terrestres, habitando ambientes mais úmidos e até, parcialmente alagados, em meio aos afloramentos de rocha, típicos da região.

Figura 1- Fotos de espécimes de “sempre-vivas” na região dos Campos Gerais.



Actinocephalus polyanthus: A- espécime nos campos úmidos do PEVV; B- detalhe da inflorescência;
Syngonanthus caulescens.

Considerações Finais

Os Campos Gerais do Paraná abrigam diversas espécies de Eriocaulaceae, típicas da formação campestre e dos afloramentos de rocha. Desta forma, estudos morfológicos e taxonômicos, baseados em material *in vivo* e a análise da coleção dos principais herbários paranaenses, são necessários e continuarão em andamento. Os dados preliminares apontam que várias espécies deste grupo de plantas encontram-se ameaçadas, embora sejam encontradas em Unidades de Conservação, como o Parque Estadual de Vila Velha e o Parque

do Quartelá, outras espécies encontram-se ameaçadas de extinção, pelo extrativismo e também pela substituição dos ambientes naturais por atividades agrícolas.

Referências

COSTA, F. N.; TROVÓ, M.; SANO, P. T. **Eriocaulaceae na Cadeia do Espinhaço: riqueza, endemismo e ameaças.** Megadiversidade. 4(1-2) 2008.

Fundação Biodiversitas. **Revisão das Listas Vermelhas e da Flora e Fauna Ameaçadas de Extinção.** 2007.

GIULIETTI, A. M.; HENSOLD, N. **Padrões de distribuição geográfica dos gêneros de Eriocaulaceae.** Act. Bot. Bras. 4(1):1990.

GIULIETTI, A. M.; WANDERLEY, M. G. L.; LONGHI-WAGNER, H. M.; PIRANI, J. R.; PARRA, L. R. **Estudos em “sempre-vivas”. Taxonomia com ênfase nas espécies de Minas Gerais, Brasil.** Act.Bot.Bras. 10(2):1996.

GIULIETTI, A. M.; SANO, P. T. **Eriocaulaceae. In: Lista das Espécies da Flora do Brasil.** Jardim Botânico do Rio de Janeiro.

<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB110>. Acesso em 03/03/2016.

MORO, R.S. **Biogeografia do cerrado nos Campos Gerais.** Ponta Grossa, Editora UEPG, 2012

PEIXOTO, A.L.; MAIA, L. C. **Manual de Procedimentos para Herbários. INCT-Herbário virtual para a Flora e os Fungos.** Editora Universitária UFPE, Recife, 2013.

SANO, P. T.; GIULIETTI, A. M. **Eriocaulaceae. In Flora Fanerogâmica do Estado de São Paulo.** Vol.7. Coordenação: Maria das Graças L. Wanderley, George J. Shepherd, Therezinha Sant’Ana Malhem, Ana Maria Giuliatti, Suzana E. Martins. São Paulo: Instituto de Botânica, 2012.

SANO, P. T. **Eriocaulaceae. In Plantas Vasculares do Paraná.** vol. 1. Editores: Miriam Kaeler, Renato Goldenberg, Paulo Henrique L. Evangelista, Osmar dos S. Ribas, Ana Odete Santos Vieira e Gerdt Guenther Hatschbach. Curitiba, Departamento de Botânica, 2014.

SOUZA, V. C.; LORENZI, H. **Botânica Sistemática. Guia Ilustrado para identificação das famílias de Angiospermas da flora brasileira, baseado em APG III.** Nova Odessa, SP., Instituto Plantarum, 2012.