

AVALIAÇÃO DA CONSERVAÇÃO *IN SITU* DE *BUTIA* (ARECACEAE) NO RIO GRANDE DO SUL

PAULO EDUARDO ELLERT-PEREIRA¹; MARCELO PISKE ESLABÃO²; ROSA LÍA BARBIERI³; GUSTAVO HEIDEN⁴

¹Universidade Federal de Pelotas – pauloellert@yahoo.com.br

²Universidade Federal de Pelotas – marceloesl7@gmail.com

³Embrapa Clima Temperado – lia.barbieri@embrapa.br

⁴Embrapa Clima Temperado – gustavo.heiden@embrapa.br

1. INTRODUÇÃO

Butia (Becc.) Becc. (Arecaceae) compreende 20 espécies de palmeiras, sendo 19 encontradas no Brasil, nas regiões Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul (LEITMAN et al., 2014). O gênero também ocorre no leste do Paraguai, no nordeste da Argentina e no Uruguai (LEITMAN et al., 2014; LORENZI, 2010; MARCATO, 2004). O gênero possui importância econômica na produção de alimentos e bebidas e as fibras são utilizadas no artesanato, sendo uma importante fonte de renda em alguns lugares do Rio Grande do Sul. As plantas também são usadas no paisagismo (ROSSATO, 2007; BÜTTOW et al., 2010).

Duas espécies de *Butia* estão na Lista Mundial de Espécies Ameaçadas (IUCN, 2015), seis espécies encontram-se ameaçadas de extinção no Brasil (MARTINELLI & MORAES, 2013), e oito na lista de espécies da flora ameaçadas de extinção no Rio Grande do Sul (FUNDAÇÃO ZOOBOTÂNICA DO RS, 2014). Existem quatro principais argumentos sobre a importância da conservação da biodiversidade: a contribuição econômica direta, participação na manutenção dos grandes ciclos ambientais do planeta, valor estético e o direito de existir das espécies. Dentre as principais estratégias de conservação da biodiversidade, destaca-se a conservação *in situ*, na qual a espécie é preservada através da proteção do ecossistema no qual está inserida (HASSLER, 2005). A conservação *in situ* pode ser realizada em parques nacionais, reservas biológicas, reservas genéticas, estações ecológicas e santuários de vida silvestre (BARBIERI, 2003).

Com base em dados de distribuição das espécies de *Butia* ocorrentes no Rio Grande do Sul, grau de ameaça e representatividade em unidades de conservação, o presente estudo tem como objetivo indicar espécies prioritárias e apontar áreas de principal interesse para a conservação *in situ*.

2. METODOLOGIA

O levantamento dos registros de ocorrência foi realizado por meio de pesquisa nas bases de dados *Global Biodiversity Information Facility* (GBIF, 2015) e *Species Link* (SPECIES LINK, 2015); revisão de espécimes em herbários (BHCB, ECT, ESA, HPL, HURG, PEL, SPF) (THIERS, 2015); compilação de material bibliográfico (MARCATO, 2004; LORENZI, 2010; DEBLE, 2011; SOARES, 2014) e observações de campo. Para o georreferenciamento dos registros foram consideradas as coordenadas informadas nas etiquetas de coleta. Quando estas informações não estavam disponíveis, as coordenadas foram obtidas com o auxílio da ferramenta geoLoc (SPECIES LINK, 2015) ou do aplicativo Google Earth versão 7.1.5.1557.

Espécimes dos quais não foi possível confirmar a identificação em nível de espécie, exemplares cultivados e registros com dados incompletos de localidade

foram excluídos do banco de dados. Os dados registrados foram utilizados para a elaboração de mapas de ocorrência. A análise das informações geográficas foi realizada por meio do aplicativo DIVA-GIS versão 7.5, onde foram inseridas as camadas de limites políticos estaduais e de unidades de conservação (IBGE, 2004).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram confirmados registros de ocorrência de oito espécies de *Butia* para o Rio Grande do Sul: *B. catarinensis* Noblick & Lorenzi, *B. eriospatha* (Mart. ex Drude) Becc., *B. exilata* Deble & Marchiori, *B. lallemantii* Deble & Marchiori, *B. odorata* (Barb. Rodr.) Noblick, *B. paraguayensis* (Barb. Rodr.) Bailey, *B. witeckii* K. Soares & S. Longhi e *B. yatay* (Mart.) Becc. (Figura 1).

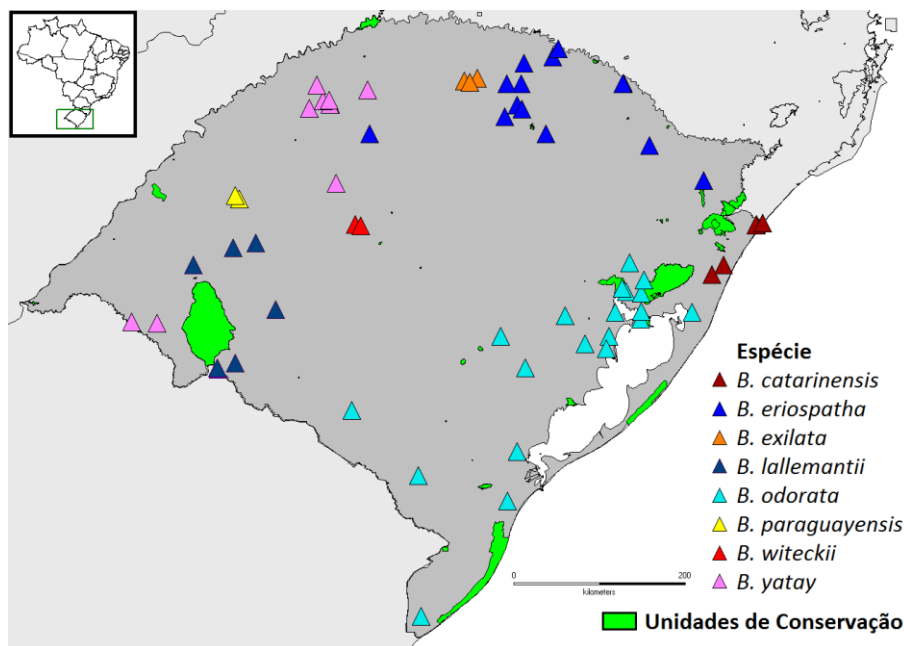


Figura 1. Distribuição geográfica das espécies de *Butia* em relação às unidades de conservação do estado do Rio Grande do Sul.

As espécies com maior distribuição no estado foram *B. eriospatha*, no planalto médio e campos de cima da serra no norte e nordeste, e *B. odorata*, que ocorre na planície costeira e encosta da Serra do Sudeste do Rio Grande do Sul. Para *B. yatay* foram encontradas duas populações disjuntas em Giruá, na região das Missões ao noroeste, e em Quaraí, na campanha ao sudoeste. *Butia catarinensis*, *B. exilata*, *B. lallemantii*, *B. paraguayensis* e *B. witeckii* apresentaram registros isolados.

Em relação à presença em unidades de conservação, foram encontrados registros de apenas duas espécies: *B. lallemantii* na Reserva Particular do Patrimônio Nacional (RPPN) do Paredão e *B. odorata* nas RPPNs Fazenda das Palmas, do Capão Grande, Estância Santa Rita e Costa do Serro, Área de Proteção Ambiental Banhado Grande e Parque Estadual de Itapuã. *Butia catarinensis*, *B. eriospatha*, *B. exilata*, *B. paraguayensis*, *B. witeckii* e *B. yatay* não foram registrados em áreas de conservação.

As oito espécies com registros de ocorrência no Rio Grande do Sul estão indicadas sob algum grau na Lista de Espécies Ameaçadas do Rio Grande do Sul

(FUNDAÇÃO ZOOBOTÂNICA DO RS, 2014), e por conta disso merecem a atenção de esforços para conservação. Destas, *B. exilata* e *B. witeckii* são endêmicas do Rio Grande do Sul, sendo prioritárias quanto à conservação *in situ*. Além destas, *B. lallemantii* também é encontrada em área bastante restrita (além do RS, apresenta alguns registros no Uruguai), necessitando em caráter mais emergencial de ações com finalidade de sua conservação. *Butia catarinensis* e *B. paraguayensis*, apesar de encontradas em outros estados ou países, apresentam populações isoladas no Rio Grande do Sul, fora de áreas de conservação.

Butia eriospatha e *B. purpurascens* Glassman estão na lista mundial de espécies ameaçadas de extinção (IUCN, 2015). *Butia eriospatha* é uma espécie restrita ao sul do Brasil, que apesar de ser amplamente cultivada, tem tido suas populações naturais cada vez mais reduzidas (considerada vulnerável), enquanto *B. purpurascens* é nativa do cerrado, em Goiás, não havendo registros da mesma no Rio Grande do Sul. Na lista de espécies ameaçadas do Brasil (MARTINELLI e MORAES, 2013) são indicadas como espécies ameaçadas *B. capitata* (Mart.) Becc., *B. eriospatha*, *B. leptospatha* (Burret) Nobs, *B. microspadix* Burret, *B. purpurascens* e *B. yatay*. Destas, apenas *B. eriospatha* e *B. yatay* ocorrem no Rio Grande do Sul. Destaca-se o fato de *B. eriospatha* encontrar-se nas três listas mencionadas e não possuir registro para nenhuma unidade de conservação no estado. Devido à necessidade de mais inventários florísticos e pesquisas em áreas de conservação, eventualmente, algumas espécies de *Butia* podem estar presentes, porém não registradas em alguma unidade de conservação. Além disso, é sugerido que novas unidades de conservação deveriam ser criadas em benefício de espécies que não estão preservadas *in situ* em nenhuma área de conservação.

Além das unidades de conservação públicas, o manejo conservativo é uma alternativa para a preservação *in situ* de *Butia* em áreas privadas, conforme o observado na população de *B. odorata* na Fazenda São Miguel, em Tapes no Rio Grande do Sul (MISTURA, 2013) e em Castillos, no Departamento de Rocha no Uruguai (RIVAS, 2013), podendo ser uma alternativa para a preservação das espécies de *Butia*. A conservação *in situ* deve ser acompanhada da realização de estudos e inventários, do desenvolvimento de medidas ou planos de manejo para a utilização sustentável das comunidades vegetais e valorização da biodiversidade, recursos genéticos e conhecimentos tradicionais associados (RIVAS, 2013).

4. CONCLUSÕES

Das oito espécies presentes no estado, apenas duas encontram-se em unidades de conservação. *Butia exilata*, *B. witeckii* e *B. lallemantii* são sugeridas como espécies prioritárias para conservação *in situ* devido ao fato de encontrarem-se em pontos isolados do estado, assim como *B. catarinensis* e *B. paraguayensis*, que apesar de serem encontradas em outros estados, foram registradas em apenas uma área. Aponta-se a necessidade da criação de áreas de conservação públicas ou privadas próximas às cidades de Ronda Alta e Rondinha (*B. exilata*), Quevedos (*B. witeckii*), entre Manoel Viana e Santana do Livramento (*B. lallemantii*), Torres (*B. catarinensis*) e Maçambará (*B. paraguayensis*).

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARBIERI, R. L. Conservação e Uso de Recursos Genéticos Vegetais. In: FREITAS, L. B. e BERED, F. (Org.) **Genética e Evolução Vegetal**. Porto Alegre: UFRGS Editora, 2003. 22; 403 – 413.
- BÜTTOW, M. V.; CASTRO, C. M.; SCHWARTZ, E.; TONIETTO, A.; BARBIERI, R. L. Caracterização molecular de populações de *Butia capitata* (Arecaceae) do Sul do Brasil através de marcadores AFLP. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Jaboticabal, v.32, n.1, 2010.
- DEBLE, L. P.; MARCHIORI, J. N. C.; ALVES, F.S.; OLIVEIRA-DEBLE, A. S. Survey on *Butia* (Becc.) Becc. (Arecaceae) from Rio Grande do Sul State (Brazil). **Balduinia**, Santa Maria, n. 30, p. 03-24, 2011.
- FUNDAÇÃO ZOOBOTÂNICA DO RS. **Lista da Flora Gaúcha Ameaçada de Extinção**. 08 dez. 2014. Acessado em 13 jul. 2015. Online. Disponível em http://www.fzb.rs.gov.br/conteudo/4809/?Homologada_a_nova_Lista_da_Flora_Ga%C3%BAcha_Amea%C3%A7ada_de_Extin%C3%A7%C3%A3o
- GBIF. **Global Biodiversity Information Facility**. 2015. Acessado em 13 jul. 2015. Online. Disponível em <http://www.gbif.org/>
- HASSLER, M. L. A Importância das Unidades de Conservação no Brasil. **Sociedade e Natureza**, Uberlândia, v. 17, n. 33, p. 79-89, 2005.
- IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). **Mapa de Biomas do Brasil**. 2004. Acessado em 13 jul. 2015. Online. Disponível em: www.ibge.gov.br/home/geociencias/default_prod.shtm#USO.
- IUCN. **The IUCN Red List of Threatened Species**. 2015. Acessado em 13 jul. 2015. Online. Disponível em <http://www.iucnredlist.org/search>
- LEITMAN, P.; SOARES, K.; HENDERSON, A.; NOBLICK, L.; MARTINS, R. C. **Lista de Espécies da Flora do Brasil**. 05 nov. 2014. Acessado em 13 jul. 2015. Online. Disponível em <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>
- LORENZI, H. **Flora Brasileira – Arecaceae (Palmeiras)**. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora LTDA, 2010.
- MARCATO, A. C. **Revisão taxonômica do gênero *Butia* (Becc.) Becc. (Palmae) e filogenia da subtribo Buttiinae Saakov (Palmae)**. 2004. 147f. Tese (Doutorado em Ciências) - Universidade de São Paulo.
- MARTINELLI, G.; MORAES, M. A. **Livro Vermelho da Flora do Brasil**. Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro: Centro Nacional de Conservação da Flora, 2013.
- MISTURA, C. C. **Caracterização de Recursos Genéticos de *Butia odorata* no Bioma Pampa**. 2013. Tese. Doutorado em Ciências – Programa de Pós-Graduação em Agronomia, Universidade Federal de Pelotas.
- SOARES, K. P.; LONGHI, S. J.; NETO, L. W., ASSIS, L. C. Palmeiras (Arecaceae) no Rio Grande do Sul, Brasil. **Rodriguésia**, Rio de Janeiro, v. 65, n. 1, p. 113-139, 2014.
- ROSSATO, M. **Recursos genéticos de palmeiras nativas do gênero *Butia* do Rio Grande do Sul**. 2007. 136 f. Tese (Doutorado em Agronomia) – Universidade Federal de Pelotas.
- SPECIES LINK. 2015. Acessado em 13 jul. 2015. Online. Disponível em <http://smlink.cria.org.br/>
- THIERS, B. **Index herbariorum: a global directory of public herbaria and associated staff**. 2015. Acessado em 13 jul. 2015. Online. Disponível em <http://sweetgum.nybg.org/ih/>.