

Avaliação do banco de dados do acervo do Herbário do Trópico Semiárido

Kacya Lowrana Galvão de Araújo¹; Jessica Caroline Lima Luz²; Paula Sayanny Santos Souza²; Geisse Carla da Silva Souza³; Lúcia Helena Piedade Kiill⁴

Resumo

Os herbários servem como base para pesquisa em muitas áreas do conhecimento e são de grande importância para estudos de sistemática de plantas. Este trabalho teve como objetivo realizar uma análise do banco de dados do acervo do Herbário do Trópico Semiárido (HTSA), visando caracterizar a coleção quanto à diversidade e abundância de famílias e gêneros botânicos. O acesso ao banco de dados do HTSA foi feito por meio da Rede *Species-Link*, utilizando a aba 'dados e ferramentas' e 'formulário de busca'. Na aba 'downloads' foi feita a exportação dos dados para planilhas, para que as análises fossem feitas. O acervo do HTSA está composto por 7.107 registros de plantas, pertencentes a 198 famílias, 923 gêneros e 2.561 espécies. Quanto ao local de coleta, Pernambuco (2.973 registros) e Bahia (2.650 registros) concentram 79,12% do total de amostras do acervo. As famílias Fabaceae (1.249 registros), Malvaceae (407), Euphorbiaceae (405) e Convolvulaceae (321) foram as mais representadas. As análises feitas mostraram que o HTSA agrupa informações importantes da flora da Caatinga, podendo ser considerado uma referência para esse bioma.

Palavras-chave: HTSA, Caatinga, exsiccatas.

Introdução

Os acervos botânicos são essenciais para os estudos de diversidade vegetal, pois reúnem informações sobre a distribuição, fenologia e ecologia de

¹Estudante de Biologia – UPE, bolsista apoio técnico NM/CNPq, Petrolina, PE.

²Estudante de Biologia – UPE, estagiária da Embrapa Semiárido, Petrolina, PE.

³Estudante de Biologia - UPE, bolsista IC/CNPq, Petrolina, PE.

⁴Bióloga, D.Sc. em Biologia Vegetal, pesquisadora da Embrapa Semiárido, Petrolina, PE, lucia.kiill@embrapa.br.

plantas. Além disso, essas coleções são de suma importância para estudos taxonômicos e filogenéticos, e essenciais para a identificação de espécies (Barbosa; Peixoto, 2003).

Além de documentar a diversidade biológica de determinado local, os espécimes preservados nos herbários guardam parte da história de regiões anteriormente cobertas por vegetação natural e que hoje são ocupadas por atividades agropecuárias, cidades, ações antrópicas diversas ou áreas desflorestadas (Peixoto; Barbosa, 1989).

O Herbário do Trópico Semiárido (HTSA) foi criado em 1983 e está sediado no Laboratório de Ecologia da Embrapa Semiárido, localizado no município de Petrolina, em Pernambuco. Ao longo de sua existência, o HTSA vem servindo de apoio para levantamentos botânicos e estudos de uso sustentável da flora regional, que deram origem a trabalhos relativos à biodiversidade vegetal da Caatinga (Kiill, 2015).

Em 2009, o HTSA se associou ao Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia (INCT) Herbário Virtual de Fungos e Plantas, que vem apoiando as ações de informatização, organização, atualização e ampliação de seu acervo. Atualmente, os dados do herbário estão disponibilizados na Rede *Specieslink*, podendo ser acessado por especialistas do Brasil e do exterior, dando mais visibilidade à coleção.

Após 10 anos de participação no INCT, o objetivo desse trabalho foi realizar uma análise do banco de dados do acervo do HTSA, visando caracterizar a coleção quanto à diversidade e abundância de famílias e gêneros botânicos.

Material e Métodos

O trabalho foi realizado no banco de dados do HTSA, disponibilizado na Rede *SpeciesLink* (<http://splink.cria.org.br/>). Utilizando a aba “dados e ferramentas”, selecionou-se a opção “busca” e, em seguida “formulário de busca”. Neste formulário, o campo “código da coleção” foi preenchido com o código do herbário e feita a busca. Dessa forma, foi possível ter acesso a todo o banco de dados do HTSA, que está disponibilizado na rede. Na aba ‘downloads’ foi feita a exportação dos dados para planilhas em formato Excel para que as análises fossem feitas.

Utilizando-se a aba “resumo”, disponível parte superior do “formulário de busca”, foram gerados mapas temáticos. Na aba “gráfico”, foram gerados histogramas de distribuição por estado da federação e ano de coleta.

Resultados e Discussão

De acordo com o resultado da busca no banco de dados disponibilizado na Rede *Specieslink*, o acervo do HTSA está representado por 7.107 registros de plantas, pertencentes a 198 famílias, 923 gêneros e 2.561 espécies. Com base nas informações de local de coleta, foi possível gerar a distribuição do acervo por domínio fitogeográfico (Figura 1), mostrando que a maioria das exsicatas depositadas no herbário foi coletada em área de Caatinga. A presença de registros em pontos fora do mapa indica que há erro nas coordenadas informadas, havendo necessidade de checagem desta informação.

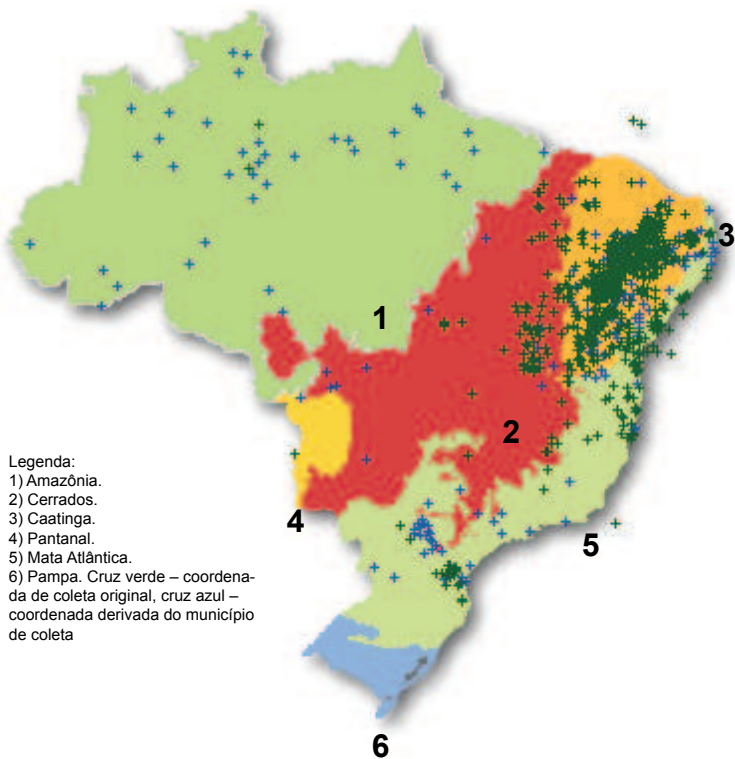


Figura 1. Distribuição do acervo do Herbário do Trópico Semiárido (HTSA) por domínio fitogeográfico, de acordo com o banco de dados disponibilizado na Rede *Specieslink*.

Em relação ao local de coleta, verificou-se que Pernambuco (2.973 registros) e Bahia (2.650 registros) concentram 79,12% das amostras do acervo (Figura 2). Quanto à data de coleta, notou-se que no período de 1983 a 1985 houve um esforço de amostragem, com cerca de 1.300 amostras, que coincide com o início da implantação do herbário e com o desenvolvimento dos primeiros projetos voltados para a caracterização de ecossistemas na Embrapa Semiárido.

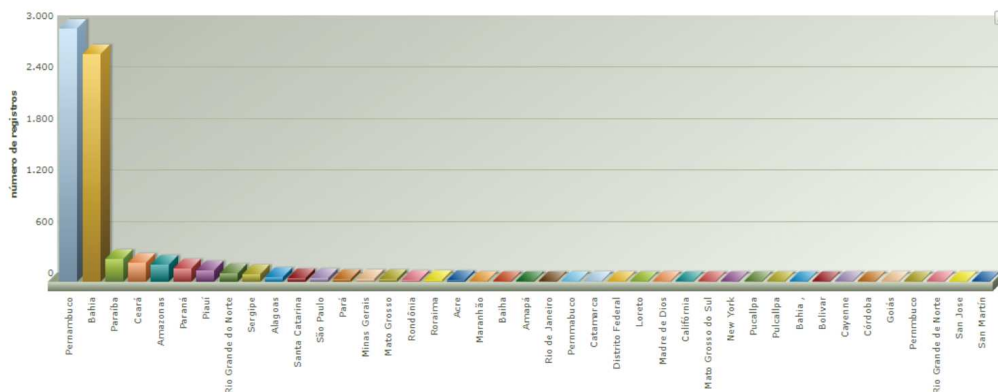


Figura 2. Distribuição do número de registros do acervo do Herbário do Trópico Semiárido (HTSA) por estado da federação e procedências estrangeiras.

No período de 2009 a 2012, observou-se novo incremento no número de amostras, com cerca de 1.340 exsicatas, sendo este fato atribuído à associação entre o HTSA e o INCT, que viabilizou o apoio de infraestrutura e de recursos humanos para o desenvolvimento dessas ações. Em 2014, foi feita a incorporação de 1.147 registros ao acervo do herbário, o que só foi possível por meio do intercâmbio e doações entre os herbários da rede (Figura 3).

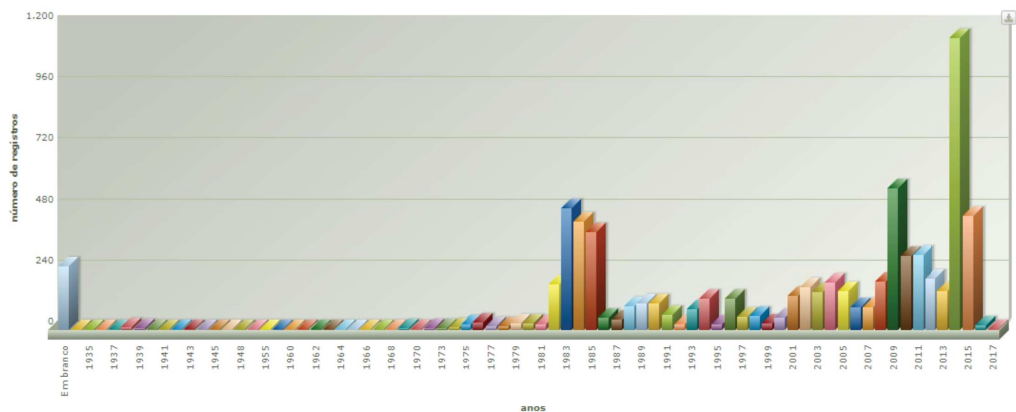


Figura 3. Distribuição do acervo do Herbário do Trópico Semiárido (HTSA) por esforço de coleta ao longo do tempo.

No que se refere às informações taxonômicas, as famílias mais representativas do acervo são Fabaceae, com 1.249 registros (Figura 4A), seguida por Malvaceae (407), Euphorbiaceae (405) e Convolvulaceae (321). Segundo Queiroz et al. (2017), as famílias de maior diversidade na Caatinga são Leguminosae (=Fabaceae) e Euphorbiaceae, sendo também consideradas como as famílias mais importantes em outras florestas tropicais secas.

Quanto aos gêneros (Figura 4B), os mais representativos foram *Croton* (155 registros), seguido por *Ipomoea* (136) e *Mimosa* (129), pertencentes à Euphorbiaceae, Convolvulaceae e Fabaceae, respectivamente. O gênero *Croton* é considerado como o segundo maior da família Euphorbiaceae e, na Caatinga, está representado por 68 espécies (Carneiro-Torres, 2009). Em Convolvulaceae, o gênero *Ipomoea* se destaca como um dos mais representativos em número de espécies (Simão-Bianchini, 1998).

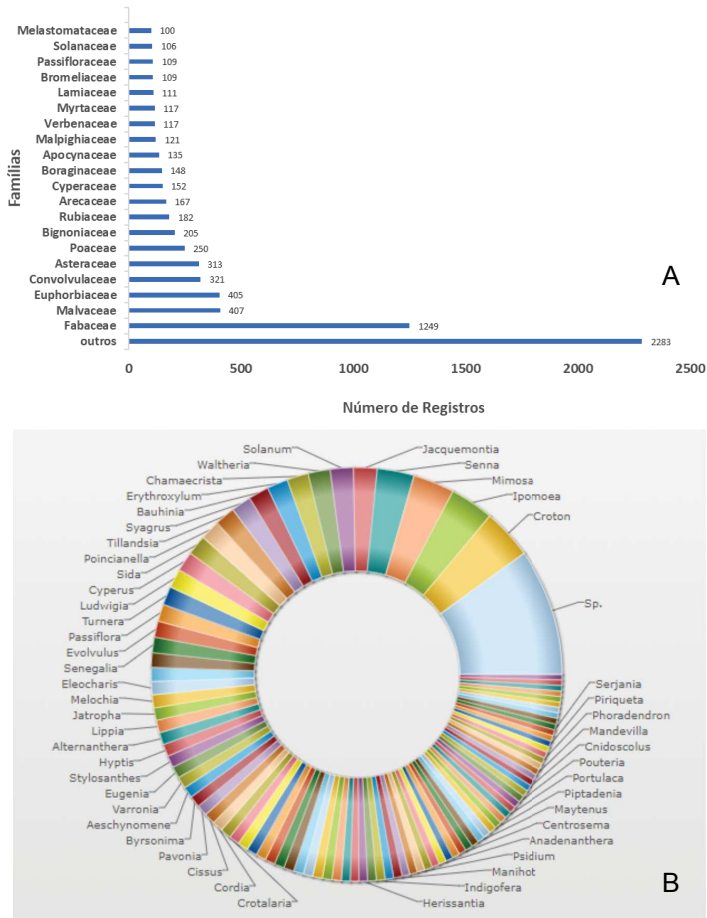


Figura 4. Famílias botânicas (A) e gêneros (B) mais representativos no acervo do Herbário do Trópico Semiárido (HTSA).

De modo geral, verificou-se que a informatização e disponibilização dos dados do acervo do HTSA podem contribuir para o conhecimento da biodiversidade vegetal da região, mostrando a importância de se manter essas coleções.

Conclusão

As análises feitas mostraram que Fabaceae, Malvaceae, Euphorbiaceae e Convolvulaceae são as famílias mais representadas no acervo do HTSA. Também foi observado que o herbário agrupa informações importantes da flora da Caatinga, podendo ser considerado uma referência para esse bioma.

Referências

BARBOSA, M. R. V.; PEIXOTO, A. L. Coleções botânicas brasileiras: situação atual e perspectivas. In: PEIXOTO, A. L. (Ed.). **Coleções biológicas de apoio ao inventário, uso sustentável e conservação da biodiversidade**. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisas Jardim Botânico, 2003. p. 113-125.

CARNEIRO-TORRES, D. S. **Diversidade de *Croton* L. (Euphorbiaceae) no Bioma Caatinga**. 2009. 387 f. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana.

KIILL, L. H. P. Herbário do Trópico Semiárido, Pernambuco (HTSA). **Unisanta BioScience**, v. 4, n. 6, p. 140-144, 2015.

PEIXOTO, A. L.; BARBOSA, M. R. V. **Os herbários brasileiros e a flora nacional: desafios para o século 21**. 1989. Disponível em: <www.bdt.org.br/bdt.oeproject/>. Acesso em: 10 maio 2019.

QUEIROZ, L. P.; CARDOSO, D.; FERNANDES, M.; MORO, M. Diversity and evolution of flowering plants of the Caatinga domain. In: SILVA, J. C. da; LEAL, I.; TABARELLI, M. (Ed.). **Caatinga: the largest tropical dry forest region in South America**. Cham: Springer, 2017. p. 23-63.

SIMÃO-BIANCHINI, R. ***Ipomoea* L. (Convolvulaceae no Sudeste do Brasil)**. 1998. 476 f. II. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas) – Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo, São Paulo.