

IX SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXVII Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 08 de NOVEMBRO de 2024



Tema: "CIÊNCIA, TECNOLOGIA E AMBIENTE: MÚLTIPLOS SABERES E FAZERES"

CARACTERIZAÇÃO PRELIMINAR DA COMPOSIÇÃO FLORÍSTICA DO GEOSSÍTIO FLORESTA PETRIFICADA DO CARIRI, MISSÃO VELHA, CEARÁ

José Francisco Erison Silva¹, Janilson Santos de Jesus², Dayne Furtado da Silva³, José Vinícius Leite Lima⁴, Valéria da Silva Sampaio⁵

Resumo

A Chapada do Araripe abriga nove geossítios definidos pela relevância geológica, paleontológica, histórica, cultural e ecológica. Dentre os geossítios destaca-se a Floresta Petrificada do Cariri, localizada no município de Missão Velha, Ceará. Levantamentos florísticos na área ainda são incipientes. Assim, a pesquisa objetivou realizar um estudo florístico preliminar no geossítio Floresta Petrificada do Cariri, identificando as espécies ocorrentes na área com informações ecológicas e taxonômicas. Para tanto foram realizadas consultas no banco de dados dos herbários *online* como Re flora e SpeciesLink e expedição de campo realizada no mês de junho/2022. As identificações e análises dos espécimes em coleções foram a partir de bibliografia especializada, consulta aos especialistas, análise do banco de dados do Flora e Funga do Brasil e Specieslink, comparação com espécimes de herbário e espécimes-tipo. Na Floresta Petrificada do Cariri foram encontradas até o momento 21 espécies de plantas distribuídas em 19 gêneros e nove famílias botânicas. Os dados são preliminares e evidenciam a necessidade de um estudo florístico na área do geossítio que destaque a real diversidade e riqueza da flora local.

Palavras-chave: Caatinga. Diversidade. Flora. Riqueza. Taxonomia.

1. Introdução

A Floresta Petrificada do Cariri é um geossítio localizado no município de Missão Velha, sul do Ceará, com um expressivo conteúdo científico-didático, que apresenta particularidades como ravinhas e fósseis de troncos petrificados do Período Jurássico. Esses fragmentos de troncos petrificados pertencem a antigas árvores de coníferas conhecidas como pinheiros (Ceará, 2024). A vegetação atual e presente no geossítio é a Caatinga, ocorrendo em toda a área centro-oeste da Chapada do Araripe, apresentando fisionomia decídua arbustiva

¹ Universidade Regional do Cariri, email: erison.silva@urca.br

² Universidade Regional do Cariri, email: janilson.santos91@urca.br

³ Universidade Regional do Cariri, email: dayne.furtado@urca.br

⁴ Universidade Regional do Cariri, email: vinicius.leite@urca.br

⁵ Universidade Regional do Cariri, email: valeria.sampaio@urca.br

IX SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXVII Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 08 de NOVEMBRO de 2024



Tema: "CIÊNCIA, TECNOLOGIA E AMBIENTE: MÚLTIPLOS SABERES E FAZERES"

densa, não espinescente, que recobre Neossolos Quartzênicos, entre 700 e 900 m de altitude (Araújo et al., 1999).

A Caatinga é um ambiente extremamente sazonal e caracterizado por um alto grau de endemismo florístico que muitas plantas que produzem sementes desenvolveram estratégias para se estabelecer e suportar as condições de aridez (Meiado et al., 2012). Reconhece-se que a Caatinga foi cientificamente negligenciada por pesquisadores em relação aos demais biomas como Mata Atlântica e Cerrado. O conhecimento sobre a diversidade associada aos diversos tipos de vegetação que ocorrem sobre as serras e chapadas do semiárido brasileiro ainda são incipientes (Loiola et al., 2015), em especial, com a flora da Caatinga. Poucos são os trabalhos que têm enfatizado a comunidade florística da Caatinga para a região do Cariri e pouco considerado em estratégias de conservação (Ribeiro-Silva et al., 2012; Loiola et al., 2015; Soares Neto, Loiola, 2022).

Diante deste contexto, se destaca a necessidade da realização de trabalhos florísticos que visem contribuir para o conhecimento taxonômico e conservacionista da flora da Caatinga, em especial, de áreas com grande relevância ecológica, paleontológica e taxonômica como o geossítio Floresta Petrificada do Cariri da Chapada do Araripe que ainda não apresenta nenhum estudo voltado para a riqueza e diversidade vegetal presente na área.

2. Objetivo

O presente trabalho objetivou realizar um estudo florístico preliminar no geossítio Floresta Petrificada do Cariri, Missão Velha, Ceará, das espécies ocorrentes na área com informações ecológicas e taxonômicas, a partir da consulta ao banco de dados *online* (Reflora e SpeciesLink) e expedição de campo.

3. Metodologia

Área de estudo

A Floresta Petrificada do Cariri é de elevado interesse ecológico e científico, além de econômico, cultural, geológico, paleontológico e histórico, localizado no município de Missão Velha, compreendendo a Bacia Sedimentar do Araripe (Mochiutti et al., 2012). Esse geoparque está incluído entre os nove geossítios que compõem o Geoparque Araripe, localizados no Sul do Ceará, abrangendo os municípios de Barbalha, Crato, Juazeiro do Norte, Missão Velha, Nova Olinda e Santana do Cariri (Ceará, 2024).

A Floresta Petrificada do Cariri está localizada junto à rodovia CE-295, que liga a cidade de Missão Velha à BR-116, a 5 km no lado esquerdo da via (sentido Missão Velha-Milagres). Constitui uma área com exposições das rochas da Formação Missão Velha, caracterizada por arenitos quartzosos, ligeiramente feldspáticos e/ou caolínicos, às vezes conglomeráticos, portadores de abundantes troncos e fragmentos de madeira silicificada, da espécie de conífera *Dadoxylon benderi* (ASSINE, 1992).

IX SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXVII Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 08 de NOVEMBRO de 2024



Tema: "CIÊNCIA, TECNOLOGIA E AMBIENTE: MÚLTIPLOS SABERES E FAZERES"

Composição florística

Os espécimes da flora local foram obtidos a partir da consulta nos bancos de dados *online* do Herbário Virtual Re flora (<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>) e Specieslink (<https://specieslink.net/>) e na expedição de campo realizada em junho de 2022. A identificação dos espécimes vegetais foi a partir de bibliografia especializada, consulta aos especialistas, comparação com espécimes de herbário e espécimes-tipo. A classificação dos espécimes seguiu Angiosperm Phylogeny Group IV (2016) e os nomes dos táxons estão de acordo com o The International Plant Names Index (IPNI, 2024). Informações ecológicas e taxonômicas como família, nome científico, forma de vida (hábito), origem, endemismo e *status* de conservação foram obtidos no site Flora e Funga do Brasil (2024).

4. Resultados

O geossítio Floresta Petrificada do Cariri possui até o momento 21 espécies distribuídas em 19 gêneros e nove famílias de plantas registradas e disponíveis no banco de dados *online* e na coleção do Herbário Caririense Dárdano de Andrade-Lima (HCDAL) pertencente ao Departamento de Ciências Biológicas da Universidade Regional do Cariri (URCA), Campus Pimenta, Crato, Ceará. A família com maior riqueza é Fabaceae, com oito espécies, seguida de Lamiaceae e Turneraceae, com três espécies cada, Malvaceae com duas espécies, e as demais com uma espécie cada (Tabela 1). Todas as espécies são nativas, destas sete são endêmicas para o Brasil, e apenas três possuem *status* de conservação, sendo avaliadas como LC (Pouco Preocupante). Quanto ao hábito 10 espécies são subarbustivas, oito são ervas, duas trepadeiras e apenas uma árvore. A espécie arbórea em destaque é a *Senna trachypus*, nativa e endêmica do Brasil, pertencente à família Fabaceae, a mais representativa da Caatinga.

Tabela 1. Listagem preliminar das espécies de plantas ocorrentes no geossítios Floresta Petrificada do Cariri, Missão Velha, Ceará, com informações de família, nome científico, hábito, origem, endemismo e status de conservação (SC).

FAMÍLIA	NOME CIENTÍFICO	HÁBITO	ORIGEM	ENDEMISMO	SC
Asteraceae	<i>Lepidaploa araripensis</i> (Gardner) H.Rob.	Subarbustivo	Nativa	Endêmica do BR	Não avaliada
Fabaceae	<i>Centrosema brasilianum</i> (L.) Benth.	Trepadeira	Nativa	Não é endêmica do BR	Não avaliada
	<i>Chamaecrista nictitans</i> var. <i>disadena</i> (Steud.) H.S.Irwin & Barneby.	Subarbustivo	Nativa	Não é endêmica do BR	Não avaliada
	<i>Chamaecrista tenuisepala</i> (Benth.) H.S.Irwin & Barneby	Subarbustivo	Nativa	Não é endêmica do BR	Não avaliada
	<i>Desmanthus virgatus</i> (L.) Willd.	Subarbustivo	Nativa	Não é endêmica do BR	Não avaliada

IX SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXVII Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 08 de NOVEMBRO de 2024



Tema: "CIÊNCIA, TECNOLOGIA E AMBIENTE: MÚLTIPLOS SABERES E FAZERES"

	<i>Galactia jussiaeana</i> Kunth	Subarbusto	Nativa	Não é endêmica do BR	Não avaliada
	<i>Senna trachypus</i> (Benth.) H.S.Irwin & Barneby	Arbusto	Nativa	Endêmica do BR	Pouco preocupante - LC
	<i>Stylosanthes capitata</i> Vogel	Subarbusto	Nativa	Não é endêmica do BR	Não avaliada
	<i>Rhynchosia minima</i> (L.) DC.	Trepadeira	Nativa	Não é endêmica do BR	Não avaliada
Krameriaceae	<i>Krameria tomentosa</i> A.St.-Hil.	Subarbusto	Nativa	Não é endêmica do BR	Pouco preocupante - LC
Lamiaceae	<i>Eriope tumidicaulis</i> Harley	Subarbusto	Nativa	Endêmica do BR	Não avaliada
	<i>Gymneia plataniifolia</i> (Mart. ex Benth.) Harley & J.F.B.Pastore	Erva	Nativa	Não é endêmica do BR	Não avaliada
	<i>Rhaphiodon echinus</i> (Nees & Mart.) Schauer	Erva	Nativa	Endêmica do BR	Não avaliada
Malvaceae	<i>Pavonia cancellata</i> (L.) Cav.	Erva	Nativa	Não é endêmica do BR	Não avaliada
	<i>Sida castanocarpa</i> Krapov.	Erva	Nativa	Endêmica do BR	Pouco preocupante - LC
Oxalidaceae	<i>Oxalis divaricata</i> Mart. ex Zucc.	Erva	Nativa	Endêmica do BR	Não avaliada
Polygalaceae	<i>Asemeia violacea</i> (Aubl.) J.F.B.Pastore & J.R.Abbott	Erva	Nativa	Não é endêmica do BR	Não avaliada
Rubiaceae	<i>Borreria spinosa</i> Cham. & Schtdl.	Erva	Nativa	Não é endêmica do BR	Não avaliada
Turneraceae	<i>Oxossia calyptrocarpa</i> (Urb.) L.Rocha	Subarbusto	Nativa	Endêmica do BR	Não avaliada
	<i>Turnera scabra</i> Millsp.	Subarbusto	Nativa	Não é endêmica do BR	Não avaliada
	<i>Turnera subulata</i> Sm.	Erva	Nativa	Não é endêmica do BR	Não avaliada

5. Conclusão

Em função dos resultados obtidos na caracterização preliminar da composição florística do geossítio Floresta Petrificada do Cariri conclui-se que a área apresenta espécies típicas da Caatinga e que estudos florísticos na área são de grande importância para o conhecimento da flora e estrutura do local.

6. Agradecimentos

A Universidade Regional do Cariri-URCA, Campus Cariri, e aos bolsistas de Iniciação Científica voluntários pelo apoio e desenvolvimento da pesquisa.

7. Referências

IX SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXVII Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 08 de NOVEMBRO de 2024



Tema: "CIÊNCIA, TECNOLOGIA E AMBIENTE: MÚLTIPLOS SABERES E FAZERES"

- APG IV - Angiosperm Phylogeny Group. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. **Botanical Journal of the Linnean Society**, v.181, p. 1-20, 2016.
- ASSINE, M.L. Análise estratigráfica da Bacia do Araripe, nordeste do Brasil. **Revista Brasileira de Geociências**, v. 22, n.3, p.289-300,1992.
- ARAÚJO, F. S.; MARTINS, F. R., SHEPHERD, G. J. Variações estruturais e florísticas do carrasco no Planalto da Ibiapaba, Estado do Ceará. **Revista Brasileira de Biologia**, v.59, p.663-678,1999.
- CEARÁ. 2024. **Geopark Araripe: a história da vida na Terra recontada no Ceará**. Disponível em: <https://www.ceara.gov.br/2021/11/16/geopark-araripe-a-historia-da-vida-na-terra-recontada-no-ceara/>. Acesso em: 18 out. 2024.
- CRIA. **Centro de Referência em Informação Ambiental**. Disponível em: <https://specieslink.net/>. Acesso em: 17 out. 2024.
- FLORA E FUNGA DO BRASIL. **Jardim Botânico do Rio de Janeiro**. Disponível em: < <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/> >. Acesso em: 18 out. 2024.
- IPNI - **The International Plant Names Index**. The international plant names index. Available at <<http://www.ipni.org>>. Acesso em: 25 mar. 2022.
- LOIOLA, M. I. B.; ARAÚJO, F. S.; LIMA-VERDE, L. W.; SOUZA, S. S. G.; MATIAS, L. Q.; MENEZES, M. O. T.; SILVA, M. A. P.; SOUZA, M. M. DE A.; MENDONÇA, A. C. A. M.; MACEDO, M. S.; OLIVEIRA, S. F.; SOUSA, R. DA S.; BALCÁZARD, A. L.; CREPALDI, C. G.; CAMPOS, L. Z. DE O.; NASCIMENTO, L. G. DE S.; CAVALCANTI, M. C. B. T.; OLIVEIRA, R. D.; SILVA, T. C.; ALBUQUERQUE, U. P. Flora da Chapada do Araripe. *In*: ALBUQUERQUE, U. P.; MEIADO, M. V. (eds.). **Sociobiodiversidade na Chapada do Araripe**. Recife: NUPEEA, 2015. v. 1, p. 103-148.
- MEIADO, M.V.; SILVA, F.F.S.; BARBOSA, D.C.A.; SIQUEIRA FILHO, J. A. Diásporos da Caatinga: uma revisão. *In*: SIQUEIRA FILHO, J.A. (Org.). **Flora das Caatingas do Rio São Francisco: História Natural e Conservação**. Rio de Janeiro: Andrea Jakobsson Estúdio Editorial, 2012. p.306-365.
- MOCHIUTTI, N. F.; GUIMARÃES, G. B.; MOREIRA, J. C.; LIMA, F. F.; FREITAS, F. I. Os valores da geodiversidade: geossítios do Geopark Araripe/CE. **Anuário do Instituto de Geociências**, v. 35, n. 1, p. 173-189, Rio de Janeiro-RJ: 2012.
- REFLORA. **Herbário Virtual**. Disponível em: <http://reflora.jbrj.gov.br/reflora/herbario-virtual/>>. Acesso em: 18 out. 2024.
- RIBEIRO-SILVA, S.; MEDEIROS, M.B.; GOMES, B.M.; SEIXAS, E.N.C. & SILVA, M.A.P. Angiosperms from the Araripe Nacional Forest, Ceará, Brazil. **Check List** 8: 744-751. 2012.
- SOARES NETO, R. L.; LOIOLA, M.I.B. Angiosperm diversity in the semiarid region of Ceará State, Brazil, with emphasis on Caatinga species. **Floresta e Ambiente**, v. 29, n. 2, p. e20220018, 2022.