

Checklist preliminar das samambaias (Monilophyta) ocorrentes na ARIE-SH

Preliminary checklist of the ferns (Monilophyta) that occur in the ARIE-SH

RESUMO

André Moura Pedroso
apedroso@alunos.utfpr.edu.br
Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Santa Helena, Paraná, Brasil.

Leonardo Biral dos Santos
leonardob@utfpr.edu.br
Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Santa Helena, Paraná, Brasil.

Inclua quantos autores forem necessários ou delete se houverem apenas dois autores
xxxxxxx@xxxxxxx
Nome da Instituição por Extenso, Cidade, Estado, País

A Área de Relevante Interesse Ecológico de Santa Helena (ARIE-SH) é uma Unidade de Conservação (UC) com 1.482,5 há situadas no município de Santa Helena, oeste do Paraná, cuja vegetação predominante é floresta estacional semidecidual. O objetivo da presente contribuição foi fazer um levantamento preliminar de Monilophyta (samambaias e plantas afins) ocorrentes no local. Foram realizadas coletas bimensais a partir de 2017 ao longo das trilhas e estradas presentes na área. As amostras foram herborizadas, identificadas, e encontram-se depositadas no herbário SHPR. Até o presente momento 16 espécies, distribuídas em oito famílias e doze gêneros, foram encontradas. As famílias presentes são: Anemiaceae (1 sp.), Dryopteridaceae (2 spp.), Lygodiaceae (1 sp.), Polypodiaceae (1 sp.), Psilotaceae (1 sp.), Pteridaceae (7 spp.), Salviniaceae (1 sp.) e Thelypteridaceae (2 spp.). *Doryopteris pentagona* Pic. Serm., *D. nobilis* (T. Moore) C. Chr. E *Adiantum raddianum* C. Presl. apresentam-se como novas ocorrências para vegetação de Floresta Estacional Semidecidual.

PALAVRAS-CHAVE: Unidade de Conservação. Inventário. Samambaia. Plantas vasculares.

Recebido: 19 ago. 2019.

Aprovado: 01 out. 2019.

Direito autoral: Este trabalho está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional.



ABSTRACT

The Area of Relevant Ecological Interest of Santa Helena (ARIE-SH) is a Conservation Unit (UC) with 1.482,5 ha in Santa Helena, West of Paraná state, wich predominant type of the vegetation is the semideciduous mesophytic forest. The aim of this contribution was conduct a preliminar checklist of Monilophyta (ferns and allied plants) that occurs in the area. Fieldworks were conducted once every two months from 2017 throughout trails and roads inside the local. The plants were gathered, identified, and are housed at SHPR herbarium. At the moment, there are 16 species, distributed in eight families and twelve genera, were found. The families found were: Anemiaceae (1 sp.), Dryopteridaceae (2 spp.), Lygodiaceae (1 sp.), Polypodiaceae (1 sp.), Psilotaceae (1 sp.), Pteridaceae (7 spp.), Salviniaceae (1 sp.) and Thelypteridaceae (2 spp.). *Doryopteris pentagona* Pic. Serm., *D. nobilis* (T. Moore) C. Chr. And *Adiantum raddianum* C. Presl. are new records for the semideciduous mesophytic forest.

KEYWORDS: Conservation Unit. Inventory. Fern. Vascular plants.

INTRODUÇÃO

Uma Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) é uma unidade de conservação de uso sustentável em geral de pequena extensão (SNUC, 2000). Antes conhecida como Refúgio Biológico de Itaipu, a ARIE de Santa Helena é uma unidade de conservação municipal localizada no oeste do Paraná, na divisa com o Paraguai (ROCHA, 2017).

O clado Monilophyta está dividido em 4 classes (Psilotopsida, Marattiopsida, Polypodiopsida e Equisetopsida) e compreende as samambais e plantas afins. Esse grupo é caracterizado pela presença de tecido de vascularização, folhas do tipo megáfilo, e ausência de sementes. O táxon é representado por cerca de 9000 espécies descritas e são distintas do grupo Lycophyta através de estudos filogenéticos baseados em dados moleculares confirmados por evidências morfológicas (SMITH et al., 2006).

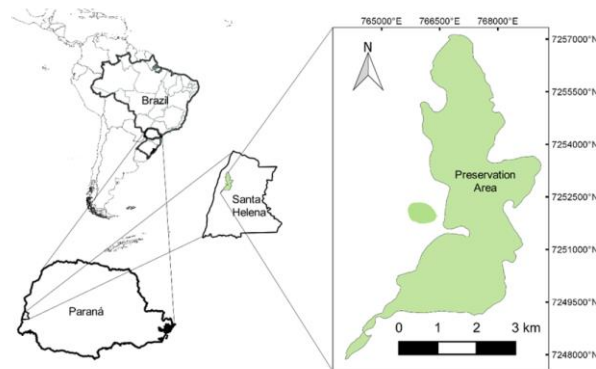
Prado et al. (2015) identificaram 1111 espécies de samambaias para o Brasil. As famílias mais numerosas foram: Pteridaceae (196), Dryopteridaceae (179), Polypodiaceae (164), Hymenophyllaceae (90), Thelypteridaceae (86), Aspleniaceae (78), Selaginellaceae (55), Anemiaceae (51) e Cyatheaceae (45), Kaehler et al. (2014), ao compilarem dados das espécies de plantas vasculares para o estado do Paraná, indicaram como as famílias mais representativas de Monilophyta: Anemiaceae (8 spp.), Aspleniaceae (36 spp.), Blechnaceae (20 spp.), Cyatheaceae (12 spp.), Dennstaedtiaceae (12 spp.), Dryopteridaceae (55 spp.), Gleicheniaceae (9 spp.), Hymenophyllaceae (35 spp.), Lindsaeaceae (9 spp.), Marattiaceae (5 spp.), Ophioglossaceae (3 spp.), Polypodiaceae (65 spp.), Pteridaceae (64 spp.), Thelypteridaceae (36 spp.), totalizando 388 espécies de samambaias para o estado do Paraná.

A partir deste trabalho espera-se contribuir para o conhecimento da riqueza de espécies da ARIE de Santa Helena. Possibilitando também um estudo de samambaias para a região oeste do Paraná, caracterizando as espécies que ocorrem na região e que podem ainda não ter sido identificadas ou descritas para o local. Para tal, este trabalho tem como objetivo criar um inventário das espécies de samambaias coletadas na ARIE de Santa Helena bem como caracterizá-las com descrições e comentários.

MATERIAL E MÉTODOS

A Arie de Santa Helena (Figura 1) é uma península transformada em ilha em 1984 com área de 1.482 ha. O tipo de vegetação dominante da ARIE de Santa Helena é a floresta estacional semidecidual.

Figura 1 – Localização da ARIE de Santa Helena



Fonte: Tambarussi et al. (2019).

Foram realizadas 25 coletas mensais ou bimestrais a partir de 2017 até o atual momento. O método de coleta foi o caminhamento, descrito por Figueiras et al. (2014), e consistiu em: coletas diversas realizadas ao longo das trilhas e estradas presentes no local. Os procedimentos de coleta e herborização efetuados são os reconhecidos pelo IBGE (2012). Os espécimes foram coletados preferencialmente com o rizoma e encontram-se depositados no herbário SHPR, da UTFPR Santa Helena (Figura 2).

Para o levantamento taxonômico, foram analisadas as características morfológicas das amostras e utilizadas chaves e descrições de trabalhos relacionados aos grupos analisados, assim como bancos de dados virtuais, como o SpeciesLink (<http://www.splink.org.br/index?lang=pt>) e o Reflora (<http://reflora.jbrj.br.gov.br/reflora/herbarioVirtual/ConsultaPublicoHVUC/ResultadosDaConsultaNovaConsulta.do>). Para a análise da distribuição geográfica as espécies foi utilizado o trabalho de Prado et al. (2015).

Figura 2 – Armário e bancada do herbário da UTFPR Santa Helena



Fonte: fotos de autoria própria (2019).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As famílias de samambaias presentes na ARIE-SH estão representadas no Quadro 1 com o número de espécies identificadas. No Quadro 1 também é apresentada uma comparação com o levantamento de samambaias para o estado do Paraná feito por Kaehler et al. (2015).

Quadro 1 – número de espécies para famílias de samambaias

Família	ARIE SH	Paraná
Anemiaceae	1	8
Dryopteridaceae	2	55
Lygodiaceae	1	21
Polypodiaceae	1	65
Psilotaceae	7	1
Pteridaceae	6	64
Salviniaceae	1	5
Thelypteridaceae	2	36

Fonte: Autoria própria (2019).

Os táxons identificados para a ARIE de Santa Helena estão listados em ordem alfabética de família no Quadro 2.

Quadro 2 – número de espécies para famílias de samambaias

Táxon
Anemiaceae
<i>Anemia phyllitidis</i> (L.) Sw.
Dryopteridaceae
<i>Ctenitis paranaensis</i> (C. Chr.) Lellinger
<i>Ctenitis submarginalis</i> (Langsd. & Fisch.) Ching
Lygodiaceae
<i>Lygodium volubile</i> Sw.
Polypodiaceae
<i>Pleopeltis mínima</i> (Bory) J. Prado & R. Y. Hirai
Psilotaceae
<i>Psilotum nudum</i> (L.) P. Beauv.
Pteridaceae
<i>Doryopteris pentagona</i> Pic. Serm.
<i>Doryopteris nobilis</i> (T. Moore) C. Chr.
<i>Adiantopsis radiata</i> (L.) Fée

Táxon
<i>Adiantum latifolium</i> Lam.
<i>Adiantum raddianum</i> C. Presl.
<i>Pteris ensiformis</i> Burm. F.
<i>Pteris denticulata</i> Sw.
Salviniaceae
<i>Salvinia auriculata</i> Aubl.
Thelypteridaceae
<i>Christella dentata</i> (Forssk.) Brownsey & Jermy
<i>Macrothelypteris torresiana</i> (Gaudich.) Ching

Fonte: Autoria própria (2019).

Verificando o trabalho de Prado et al. (2015), pode ser observado que *Doryopteris pentagona* Pic. Serm., *D. nobilis* (T. Moore) C. Chr. e *Adiantum raddianum* C. Presl. não foram citadas para floresta estacional semidecidual, sugerindo nova ocorrência para esse tipo de vegetação na região oeste do Paraná.

CONCLUSÃO

Existe grande riqueza de samambaias para a Área de Relevante Interesse Ecológico de Santa Helena. As espécies encontradas correspondem a diversas famílias, sendo Dryopteridaceae, Pteridaceae e Thelypteridaceae as mais numerosas. Observando que tais famílias também são numerosas para regiões de áreas mais amplas (incluindo todo o território brasileiro), as espécies dessas famílias são as mais representativas do grupo Monilophyta demonstrando interesse em mais estudos que investigam a distribuição e adaptações de indivíduos destas famílias de samambaias.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. SNUC, 2004. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/sistema-nacional-de-ucs-snuc>. Acesso em: 19 ago. 2019.

FIGUEIRAS, T. S.; BROCHADO, A. L.; NOGUEIRA, P. E.; GUALA II, G. F. Caminhamento – um método expedito para levantamentos florísticos qualitativos. **Caderno de Geografia**. n. 12., p. 39-43. 1994.

IBGE-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Manual técnico da vegetação brasileira**: sistema fitogeográfico inventário das formações florestais e campestres técnicas e manejo de coleções botânicas procedimentos para mapeamentos. Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

KAHLER, M.; GOLDENBERG, R.; LABIAK, P. H.; RIBAS, O. dos S.; VIEIRA, A. O. S.; HATSCHEBACH, G. G. **Plantas vasculares do Paraná**. Curitiba: Departamento de Botânica, 2014.

PRADO, J.; SYLVESTRE, L. da S.; LABIAK, P. H.; WINDISCH, P. G.; SALINO, A.; BARROS, I. C. L.; HIRAI, R. Y.; ALMEIDA, T. E.; SANTIAGO, A. C. P.; KIELING-RUBIO, M. A.; PERREIRA, A. F. de N.; OLLGAARD, B.; RAMOS, C. G. V.; MICHEL, J. T.; DITTRICH, V. A. O.; MYNSSEN, C. M.; SCHWARTSBURD, P. B.; CONDACK, J. P. S.; PEREIRA, J. B. S.; MATOS, F. B. Diversity of ferns and lycophytes in Brazil. **Rodriguésia**, v. 66, n. 4, p. 1073-1083, 2015. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/283663454_Diversity_of_ferns_and_lycophytes_in_Brazil. Acesso em: 19 ago. 2019.

ROCHA, K. L.; AHLERT, A.; CARNIATTO, I. Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) como espaço privilegiado para a educação ambiental. **Revista brasileira de educação ambiental**, São Paulo, v. 12, n. 5, p. 10-24, 2017. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/7590/7fb9cfc4d5488f708fcd53883e40fff41aa6.pdf>. Acesso em: 19 ago. 2019.

SMITH, A. R.; PRYER, K. M.; SCHUETTPELZ, E.; KORRAL, P.; SCHNEIDER, H.; WOLF, P. G. A classification for extant ferns. **Taxon**, v. 55, n. 3, p. 705-731, 2006. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/230774190_A_Classification_for_Extant_Ferns. Acesso em: 19 ago. 2019.

TAMBARUSSI, T.; WILHELM, V. E.; MAGALHÃES, P. S. G.; BIRAL, L. A fuzzy logic model for zone delineation in a preservation area in Brazil. **Applied ecology and environmental research**, v. 17, n. 2, p. 5011-5027, 2019.