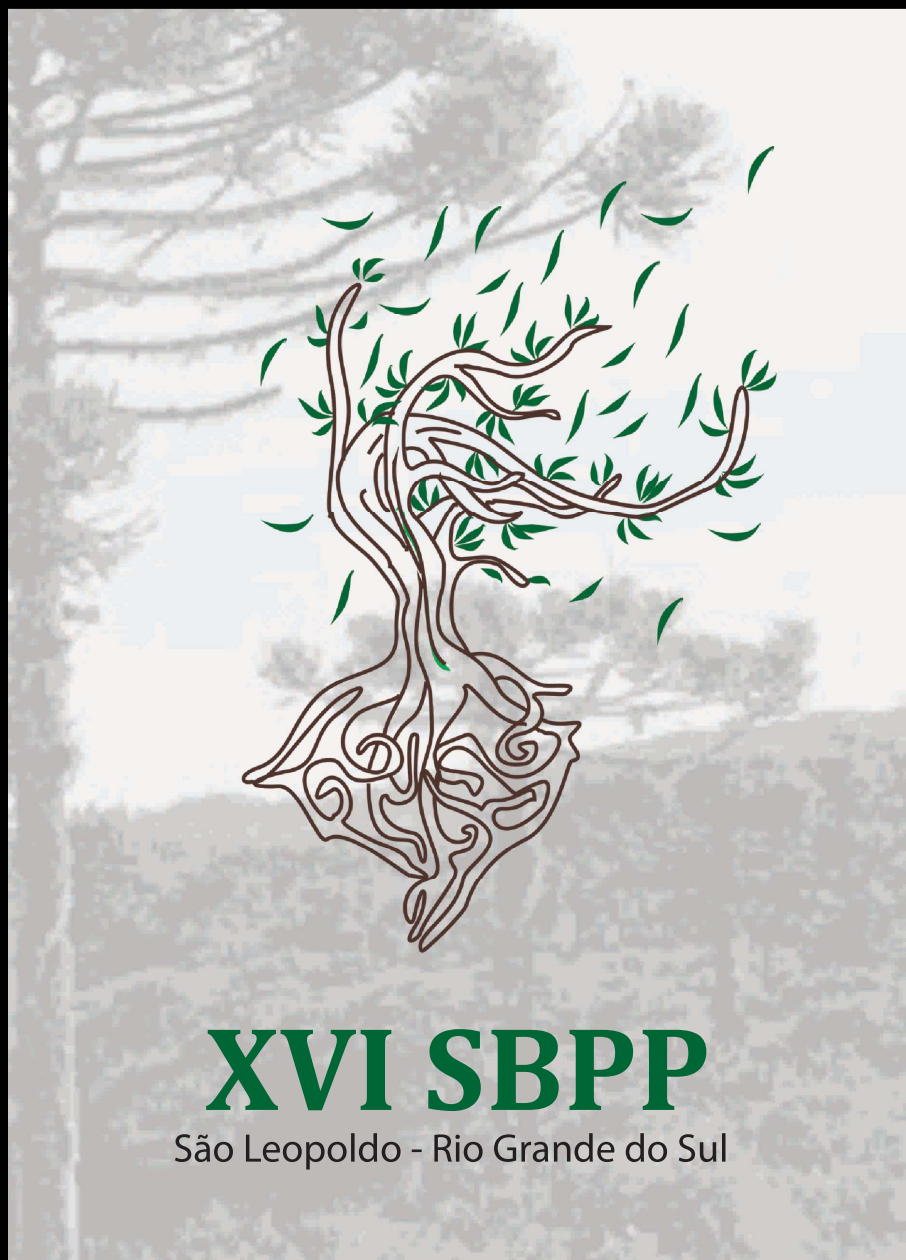


# Boletín de la Asociación Latinoamericana de Paleobotánica y Palinología



**XVI Simpósio Brasileiro de Paleobotânica e Palinologia**  
**“Ciência e perspectiva climática”**



Asociación  
Latinoamericana  
de Paleobotánica  
y Palinología



# XVI Simpósio Brasileiro de Paleobotânica e Palinologia

**“Ciência e perspectiva climática”**

**17 a 20 de outubro de 2023**

*Unisinos campus São Leopoldo*

## Promoção

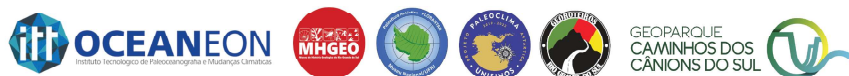


Asociación  
Latinoamericana  
de Paleobotánica  
y Palinología

## Organização



## Apoio



## Patrocínio - Cota Ouro



## Apoio Especial



## Autoridades

Pe. Sergio Eduardo Mariucci, SJ (Reitor - UNISINOS)

Mercedes di Pasquo (Presidente - ALPP)

Hermínio Ismael de Araújo Júnior (Presidente - SBP)

## Comissão Organizadora

### Presidente

Alessandra da Silva dos Santos (UNISINOS)

### Vice-presidente

Nelsa Cardoso (PUCRS)

### Comissão Organizadora

Presidenta: Dra. Alessandra da Silva dos Santos (UNISINOS)  
Vice- Presidenta: Dra. Nelsa Cardoso (PUCRS)  
Dr. Carlos D'Apolito (UFAC)  
Dra. Cláudia Inês da Silva (RcPol)  
Dra. Joseline Manfroi (USP)  
Dra. Lilian Maia Leandro (UNISINOS)  
Dr. Marcelo de Araujo Carvalho (Museu Nacional - UFRJ)  
Dr. Paulo Alves de Souza (UFRGS)  
Dr. Rodrigo Scalise Horodyski (UNISINOS)  
Acad. Bruna Poatskievick Pierezan (UNISINOS)  
Acad. Victória Herder Sander (UNISINOS)

### Comissão Científica

Alessandra da Silva dos Santos  
Aline Gonçalves de Freitas  
André Jasper  
Carlos D'Apolito  
Cecília Cunha Lana  
Cecília Rodrigues Amenabar  
Cláudia Barbieri Ferreira Mendonça  
Cláudia Inês da Silva  
Cristine Trevisan  
Domingas Maria da Conceição  
Flaviana Jorge  
Francisco Assis de Ribeiro dos Santos  
Frésia S. Ricardi Torres Branco  
Isabela Degani-Schmidt  
Joseline Manfroi  
Lilian Maia Leandro  
Marcelo de Araujo Carvalho  
Margot Guerra-Sommer  
Mercedes di Pasquo  
Mitsuru Arai  
Natália Sá  
Nelsa Cardoso  
Paula Sucerquia  
Paulo Alves de Souza  
Rafael Spiekermann  
Silane Aparecida Caminha  
Vania Esteves

foi utilizada bibliografia especializada para comparação, assim como as imagens e as medidas realizadas. Os espécimes foram conservados como compressões-impressões e, em geral, apresentaram excelente estado de preservação, inclusive dos sinângios em diferentes estágios ontogenéticos, o que auxiliou sobremaneira na comparação dos espécimes das diferentes localidades, possibilitando uma precisa identificação. A expressiva semelhança morfológica entre os espécimes estéreis e férteis permitiu identificá-los como parte da mesma planta, constituindo-se assim em um táxon natural. Dessa maneira, está sendo proposta uma nova espécie. Em conclusão, a presença concomitante em dois afloramentos dessa nova forma amplia a ocorrência do gênero *Asterotheca*, assim como a correlação entre depósitos do sul de SC e centro-sul do PR da Bacia do Paraná. [CNPq 430096 2016-0, PQ 312747/2017-9]

\*

## PRELIMINARY PALYNOLOGICAL STUDY IN THE ORDOVICIAN-SILURIAN TRANSITION OF THE PRECORDILLERA OF SAN JUAN, ARGENTINE

Jessica C. Gómez<sup>1,2</sup>, Mercedes di Pasquo<sup>3</sup>, Silvio H. Peralta<sup>1,2,4</sup>

<sup>1</sup>Centro de Investigaciones de la Geósfera y la Biósfera (CIGEOBIO - CONICET). Universidad Nacional de San Juan. 5400, San Juan, Argentina. [Jessicagomez21@gmail.com](mailto:Jessicagomez21@gmail.com); <sup>2</sup>Instituto de Geología Dr. Emiliano Pedro Aparicio (INGEO). Universidad Nacional de San Juan. 5400, San Juan, Argentina. [speralta@unjsjuim.edu.ar](mailto:speralta@unjsjuim.edu.ar); <sup>3</sup>Laboratorio de Palinocstratigrafía y Paleobotánica, CICYTTP (CONICET- ENTRE RÍOS-UADER), Dr. Materi 149, E3105BRA Diamante, Entre Ríos, Argentina, [medipa@cicyttp.org.ar](mailto:medipa@cicyttp.org.ar); <sup>4</sup>Departamento de Geología, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de San Juan. 5400, San Juan, Argentina.

In the San Juan Precordillera, the Ordovician-Silurian Transition (OST) rocks preserved sedimentological and biostratigraphic records as evidence of climatic changes linked to glacial and postglacial events, including significant transgressive processes. The La Chilca (Middle Hirnantian-Early Wenlockian of Central Precordillera), and Don Braulio Formations (Hirnantian-Llandoveryian of Eastern Precordillera) were sampled for a palynological study. Various assemblages of palynomorphs such as acritarchs, chitinozoans, and cryptospores have been registered, some poorly preserved and others better preserved obtained from the basal strata of the La Chilca Formation in the Talacasto area (Baños de Talacasto, Quebrada Ancha, and Poblete Norte sections), and the Ocher Mudstone Member of the Don Braulio Formation. In the Poblete Norte section, the basal strata of La Chilca Formation yielded an assemblage composed of ten species of chitinozoans, seven species of acritarchs, and six species of cryptospores that represents the first record of Hirnantian palynomorphs in the Argentine Precordillera, based on the co-occurrence of the chitinozoan *Armoricochitina* sp. cf. *Armoricochitina nigerica* (Bouché), and the acritarch *Cheleutochroa diaphorosa* (Turner). This age is confirmed by the associated graptolites of the *Metabolograptus persculptus* Zone. The record of *Crassianguilina tesselita* (Jardiné et al. emend. Wauthoz et al.), and *Quadraditum deunffi* (Pöthe de Baldis) in the Hirnantian assemblages at Talacasto is of interest because they are typical forms of the Llandoveryian-Wenlockian (*Atavograptus atavus* Graptolite Zone) in the Precordillera. The former recognized in the upper part of the La Chilca Formation, whereas the latter in the lower member of the overlying Los Espejos Formation. Therefore, a review of their temporal distribution was recommended to rule out reworking in the younger sediments. The relationship with the Gondwana-Perigondwana regions is established mainly based on sharing chitinozoan taxa like *Ancyrochitina* sp. cf. *Ancyrochitina merga* (Jenkins),

*Calpichitina lenticularis* (Bouché), *Conochitina minnesotensis* (Stauffer), *Euconochitina lepta* (Jenkins), *Lagenochitina deunffi* (Paris). [CONICET PIP 0812/2015-2022; CICTCA 21/E1128/ 2020-2022]

\*

## REGISTRO DE FOLHA FÓSSIL EM CONEXÃO ORGÂNICA COM CAULE NO MONUMENTO NATURAL DAS ÁRVORES FOSSILIZADAS DO TOCANTINS (MONAF), PERMIANO, BRASIL

Rachel M. Silva<sup>1</sup>, Etiene F. Pires-Oliveira<sup>2</sup>, Raqueline R. M. da Silva<sup>3</sup>, Vitoria P. Silva<sup>4</sup>

<sup>1</sup>*Laboratório de Paleobiologia, Universidade Federal do Tocantins, Porto Nacional-TO, Brasil. Email: rachel.martins@mail.uft.edu.br; etienefabrin@mail.uft.edu.br.*

O fóssil apresentado neste estudo é proveniente da Unidade de Conservação Monumento Natural das Árvores Fossilizadas do Tocantins (MONAF), localizada na Bacia Sedimentar do Parnaíba, Formação Mutuca. O espécime fóssil foi coletado no sítio fossilífero denominado Fazenda Buritirana, situada próximo ao distrito de Bielândia, município de Filadélfia (coordenadas UTM 23M 0186108/91738640). Esta Unidade de Conservação abriga agrupamentos de sítios fossilíferos com afloramentos fossilíferos com a presença de caules petrificados de samambaias arborescentes e epífitas, esfenófitas, gimnospermas e folhas de samambaias do período Permiano. A metodologia desta pesquisa consistiu na limpeza prévia do exemplar com a utilização de pincel de artesanato com cerdas comuns. O espécime foi tombado no acervo da Coleção de Paleontologia, Laboratório de Paleobiologia, campus de Porto Nacional, da Universidade Federal do Tocantins, sob o acrônimo UFT-2920. A análise morfológica foi realizada com auxílio de microscópio estereoscópio binocular e lupa de fotos para melhor visualização das estruturas e a medição das estruturas foi realizada com paquímetro eletrônico. O espécime fóssil está preservado no centro de uma concreção rochosa de aproximadamente 416,32 mm de circunferência e apresenta estrutura foliar composta por 8 folíolos com média de medidas aproximada de 1,38 mm de comprimento e 0,78 mm de largura, inseridos unilateralmente ao longo de uma raque com aproximadamente 11,78 mm de comprimento e 1,63 mm de largura, em conexão orgânica do caule de aproximadamente 23,04 mm de comprimento e 4,53 mm de largura. A raque da folha possui sulcos superficiais horizontais e está inserida transversalmente na porção inicial do caule que possui três sulcos verticais bem definidos. As estruturas são relacionadas à pteridófitas arborescentes e foram preservadas tridimensionalmente por permineralização por sílica. Apesar da rica assembleia fossilífera do MONAF este é um registro único de estruturas vegetais em conexão orgânica. Este trabalho faz parte de um trabalho de conclusão de curso em andamento, e dessa forma serão realizados estudos complementares posteriores, visando a caracterização morfológica com vistas a realizar a descrição sistemática e taxonômica do espécime.

\*

## TAFONOMIA PALINOLÓGICA DO MEMBRO ASSISTÊNCIA DA FORMAÇÃO IRATI: ESTUDO DE CASO DA PEDREIRA AMARAL MACHADO (SALTINHO-SP)

Mitsuru Arai<sup>1</sup>, Flávia Corrêa Fontes<sup>2</sup>