



A PALEOFLORA DO AFLORAMENTO CERRO CHATO, FORMAÇÃO RIO DO RASTO, RIO GRANDE DO SUL

Joseane Salau Ferraz, discente de pós-graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus São Gabriel.

Karine Pohlmann Bulsing, discente de graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus São Gabriel.

Joseline Manfroi, docente, Universidade do Vale do Taquari, Campus Lajeado e Instituto Federal do Norte de Minas Gerais, Campus Montes Claros.

Felipe Lima Pinheiro, docente, Universidade Federal do Pampa, Campus São Gabriel.

E-mail - joseaneferraz.aluno@unipampa.edu.br

A Paleobotânica é o ramo da paleontologia que se dedica a investigar vegetais preservados em rochas, frequentemente sedimentares. Os fitofósseis são ferramentas que guardam informações sobre as condições ambientais, climáticas e ecológicas ao longo do tempo geológico. Por meio de estudos morfológicos e anatômicos dos fitofósseis é possível realizar descrições taxonômicas, o que possibilita a melhor compreensão do processo evolutivo das plantas e revela dados sobre a ocupação dos mais distintos ambientes e sua posterior distribuição geográfica. O Paleozóico Superior do Gondwana foi marcado por grandes alterações nos mais diferentes ambientes do Planeta. Durante este período, os ecossistemas terrestres passaram pela transição *icehouse-greenhouse*, transição análoga às mudanças climáticas e ambientais atuais. Para tanto, o entendimento e compreensão acerca dos eventos e composição dos ecossistemas deste período se faz fundamental para as interpretações dos ambientes e mudanças atuais e futuras. No presente estudo, apresentamos a paleoflora do afloramento Cerro Chato, localizado no município de Dom Pedrito - Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. Os estratos do afloramento correspondem aos depósitos da Formação Rio do Rasto, Permiano, Bacia do Paraná. O afloramento foi descrito pela primeira vez em 1951, no entanto, apenas no ano de 2020 novas prospecções passaram a ser realizadas no local. As prospecções vêm sendo realizadas pela equipe do Laboratório de Paleobiologia (UNIPAMPA) em parceria com a Universidade do Vale do Taquari (UNIVATES). Além disso, a Prefeitura Municipal de Dom Pedrito, assim como o proprietário da fazenda onde se localiza o afloramento, fornecem suporte para realização das atividades de campo. As amostras coletadas foram transportadas até o Laboratório de Paleobiologia, onde se encontram armazenadas e devidamente tombadas na coleção do Laboratório de Paleobiologia (UNIPAMPA). Aqueles espécimes que estavam cobertos por sedimento passaram por preparação mecânica, mais tarde, foram fotografados para melhor visualização e identificação das estruturas, sendo posteriormente comparados com bibliografia disponível. Em duas prospecções realizadas, foram recuperados fragmentos correspondentes a caules e microfílos de Lycophyta, uma fronde completa e articulada de Pteridophyta (*Pecopteris sp.*), uma folha fragmentária de *Glossopteris sp.* e outros espécimes que estão em processo de identificação. Além desta paleoflora, foram recuperados vertebrados aquáticos fragmentários encontrados em associação com os fitofósseis, o que torna este afloramento de grande relevância para interpretações sobre a composição ambiental e interações ecológicas do passado. Com o auxílio de equipamentos pesados de prospecção cedidos pela prefeitura do município, foi possível explorar estratos mais profundos do afloramento, que até então não haviam sido

estudados, evidenciando um novo nível fossilífero promissor e inédito para a literatura. A integração entre os pesquisadores e os gestores locais vem sendo fundamental para proteger e recuperar o maior número de espécimes possíveis, tendo em vista que, quando os fósseis se encontram expostos à superfície, sua integridade se encontra ameaçada pela ação das chuvas e pela exposição ao sol. Em grande parte dos estratos deposicionais é observado a presença de estruturas morfoanatômicas de Lycophyta, o que sugere que o paleoambiente estava dominado por representantes deste grupo. A fronde de Pteridophyta trata-se de um registro inédito para os depósitos da Formação Rio do Rasto no Rio Grande do Sul. Sua preservação excepcional permitirá uma detalhada descrição anatômica e atribuição taxonômica. A presença de *Glossopteris sp.* havia sido mencionada na primeira descrição do sítio fossilífero. Representantes deste grupo são encontrados ao redor do mundo e se encontram homogeneamente bem distribuídos em todo o hemisfério Sul. No entanto, para a Bacia do Paraná, observa-se um decréscimo nas linhagens do grupo durante o Permiano quando comparado com o Carbonífero, fator este que pode estar relacionado às mudanças climáticas e ambientais que ocorreram intensamente durante o Permiano. Com a continuidade desta pesquisa, pretende-se detalhar a descrição dos espécimes e buscar novas informações sobre a ocorrência dos fitofósseis, visando preencher lacunas a respeito da distribuição paleobiogeográfica dos vegetais e as condições ambientais e climáticas às quais esses organismos estavam submetidos. Posteriormente, a partir das investigações da paleoflora e paleofauna presente no município de Dom Pedrito, pretende-se traçar estratégias juntamente com a prefeitura para levar à comunidade local o conhecimento produzido durante as pesquisas e, assim, promover a educação científica, a geoconservação e a valorização do patrimônio paleontológico regional.

Agradecimentos: CAPES, Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas (UNIPAMPA, *Campus* São Gabriel), Prefeitura Municipal de Dom Pedrito, família Goulart.

Palavras-chave: Bacia do Paraná; Permiano; Lycophyta; *Glossopteris*; Pteridophyta.