

A PROVÁVEL IDADE PERMIANA INICIAL DA FORMAÇÃO PEDRA DE FOGO, BACIA DO PARNAÍBA, E SUAS CONSEQUÊNCIAS

Iannuzzi, R.¹; Cisneros, J.C.²; Conceição, D.M.¹

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul; ²Universidade Federal do Piauí

RESUMO: A idade de Formação Pedra de Fogo, na Bacia do Parnaíba, tem sido matéria de debate por diferentes autores ao longo do tempo, apesar de ter sempre sido considerada como permiana. O conteúdo palinológico, primeiramente utilizado para a obtenção de uma idade relativa para esta unidade, indicou inicialmente uma idade permiana inicial (= Cisuraliano), mas posteriormente este foi utilizado para assinalar a porção superior da formação como sendo do Permiano final. Porém, esta última idade foi baseada na correlação com de associações provenientes da Formação Flowerpot, em Oklahoma, nos E.U.A, a qual tem sido recentemente posicionada no Leonardiano (= Cisuraliano final). Em relação aos macrorestos de plantas, *Rachiphyllum schenkii* foi recentemente reportada. Esta espécie de calipterídea tem sido assinalada para o intervalo Moscoviano (Pennsylvaniano médio) – Rotliegendes (Permiano inicial) da Europa. Idades controversas também têm sido fornecidas pelo estudo dos vertebrados fósseis. O temnospondyli arqueosaurídeo *Prionosuchus plummeri* foi considerado de idade permiana inicial, mas, posteriormente, interpretado como típico do Lopingiano (Permiano final), devido ao seu grado evolutivo. O gênero de peixe condricte *Itapyrodus*, previamente conhecido da unidade, foi recentemente também registrado na Formação Irati, da Bacia do Paraná, a qual é posicionada no Kunguriano inicial com base em datações radiométricas. Outro gênero de peixe presente, o tubarão ctenacantídeo *Glikmanius*, estende-se do Carbonífero ao Guadalupiano (= Permiano final). Por fim, a espécie de réptil *Captorhinus aguti* existiu no Permiano inicial da Euro-américa, tendo seu último aparecimento documentado para o Kunguriano médio da América do Norte. A Formação Pedra de Fogo apresenta ampla distribuição na bacia, assentando-se sobre a Formação Piauí e sendo sucedida pelas sobrejacentes formações Motuca e Sambaíba. A idade relativa da Formação Piauí está bem estabelecida para o intervalo Morrovaniano-Atokano (= Pennsylvaniano inicial a médio), a partir do estudo de conodontes. A sotoposta Formação Motuca revelou a ocorrência de uma rica megafloora dominada por caules de samambaias classificadas no gênero *Tietea*. Este gênero também foi identificado em estratos das formações Tatuí e Corumbataí, da Bacia do Paraná, datadas do Cisuraliano médio e Guadalupiano inicial, respectivamente. Ainda nesta unidade, há também a presença do gênero *Grammatopteris* que apresenta o seu registro restrito ao Cisuraliano da Europa ocidental, onde, na Alemanha, foi posicionado, por datação radiométrica, no Sakmariiano final. Deste modo, conclui-se que o Cisuraliano é a época mais provável para a deposição dos estratos da Formação Pedra de Fogo. Paleobiogeograficamente, isto torna a Bacia do Parnaíba como possível centro de origem e dispersão de alguns clados de vertebrados e mesmo plantas. Porém, a obtenção de idades mais precisas para esta unidade esbarra na falta de (i) uma maior exatidão no posicionamento estratigráfico dos horizontes fossilíferos analisados ao longo da unidade e (ii) do estabelecimento de suas relações laterais, inclusive com a porção basal da sobrejacente Formação Motuca que contém rica paleoflora aqui mencionada. Percebe-se que existem distintos horizontes fossilíferos, o que pode indicar que esta unidade litoestratigráfica é composta de diferentes e sucessivos ciclos deposicionais distribuídos no tempo e no espaço, tornando sua interpretação mais complexa do que o esperado.

PALAVRAS-CHAVE: BIOESTRATIGRAFIA; FORMAÇÃO PEDRA DE FOGO; PERMIANO INICIAL.