

Microfósseis de parede orgânica de forma arredondada e envoltório externo relativamente espesso (entre 2 e 8 μm) ocorrem com relativa abundância nos carvões e níveis associados da Bacia do Paraná, em especial na Formação Rio Bonito no sul do país, comumente atribuídos às espécies do gênero *Portalites* Hemer & Nygreen 1967. Esses elementos fazem parte do espectro palinológico, associados a esporos, grãos de pólen, algas zignematáceas e clorofíceas. Com relação aos mesmos, vários problemas ainda são detectados, dentre os quais: (i) a que táxons correspondem?, (ii) qual a distribuição estratigráfica e paleobiogeográfica?, (iii) qual o papel paleoecológico?, (iv) qual afinidade biológica?. Considerando que o primeiro problema já foi tema tratado previamente, o objetivo deste trabalho é determinar a distribuição estratigráfica e paleobiogeográfica dos mesmos, avaliando seu potencial bioestratigráfico e sua expressão em termos paleogeográficos. Nessa etapa, foi realizado um levantamento e análise de suas ocorrências na literatura. Como resultado, é constatado que essas formas são relativas a três espécies, que ocorrem de forma diferenciada em áreas do continente Gondwana, em depósitos de idades entre o Mississipiano e o Permiano Inferior da Península Arábica, Austrália, América do Sul (Argentina, Brasil e Uruguai). A importância bioestratigráfica desses táxons é subordinada. Contudo, seus registros estão diretamente relacionados à flora geradora de carvão do Gondwana. A maior quantidade de registros é no Carbonífero Superior da Argentina e no Permiano Inferior do Brasil, associados aos depósitos de carvão e litologias afins, o que denota que esses táxons possuem forte controle paleoecológico.