

SALÃO DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XXIX SIC




múltipla 
UNIVERSIDADE
inovadora  inspiradora

Evento	Salão UFRGS 2017: SIC - XXIX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2017
Local	Campus do Vale
Título	Palinofácies e interpretação paleoambiental das formações Rio Bonito e Palermo, Permiano Inferior (poço CBM001-ST-RS) do RS
Autor	RAFAEL REIS BENDER
Orientador	PAULO ALVES DE SOUZA

Autor: Rafael Reis Bender

Orientador: Paulo Alves de Souza

UFRGS

Palinofácies e interpretação paleoambiental das formações Rio Bonito e Palermo, Permiano Inferior (poço CBM001-ST-RS) do RS

Palinofácies é um conceito que se refere ao estudo da matéria orgânica particulada oriunda de rochas ou sedimentos após dissolução em HCl e HF, refletindo características sobre sua origem, transporte e deposição. A análise de palinofácies constitui excelente ferramenta analítica, útil para a estratigrafia e integrada à bioestratigrafia, sedimentologia e ao estudo dos paleoambientes. A Formação Rio Bonito é uma unidade da Bacia do Paraná, notória por suas camadas de carvão; seu ambiente deposicional é interpretado como um sistema estuarino influenciado por ondas e maré, envolvendo um sistema deposicional laguna-barreira, com deposição de lama atrás da ilha-barreira. O topo da Formação Rio Bonito consiste em um contato concordante com a Formação Palermo, cuja litologia é formada por siltitos e siltitos arenosos de cores cinza e, por alteração, amarelo esverdeados; suas características sugerem um ambiente marinho raso, abaixo do nível de ação das ondas. Este estudo tem por objetivo caracterizar as assinaturas palinofaciológicas das duas unidades, a partir da verificação qualitativa e quantitativa de toda a matéria orgânica particulada por amostra: matéria orgânica amorfa, fitoclastos e palinomorfos, tentando diferenciá-las com base em seus paleoambientes. O estudo está baseado em lâminas palinológicas provenientes do poço CBM001-ST-RS, perfurado na região carbonífera de Santa Terezinha, Rio Grande do Sul. O processamento das amostras se deu no Laboratório de Palinologia Marleni Marques Toigo do IG/UFRGS, segundo a metodologia padrão para amostras do Paleozoico, pela qual as amostras são trituradas, dissolvidas em HCl e HF e peneiradas de modo a concentrar a fração entre 20 µm e 250 µm. As lâminas foram observadas sob microscopia óptica. A análise quantitativa foi feita com base na contagem de 300 partículas por lâmina, contemplando os grupos já mencionados. Posteriormente foi calculada a razão fitoclastos opacos/fitoclastos translúcidos. Foram analisados 24 níveis: 14 da Fm. Rio Bonito e 10 da Fm. Palermo. As características palinofaciológicas observadas na Fm. Rio Bonito são: (i) predominância dos fitoclastos translúcidos em relação aos opacos; (ii) fitoclastos geralmente degradados e não bioestruturados (fitoclastos bioestruturados ocorrem eventualmente); (iii) predominância do grupo fitoclasto em onze níveis, sendo a matéria orgânica amorfa o grupo mais numeroso nos demais; (iv) palinomorfos representados sobretudo por esporos de plantas terrestres e fungos e ocorrendo em números relativamente baixos. Na Fm. Palermo nota-se: (i) predominância dos fitoclastos translúcidos sobre os opacos, embora menos evidente que na unidade anterior; (ii) menor grau de preservação dos fitoclastos; (iii) palinomorfos ocorrem em quantidades mais expressivas; (iv) matéria orgânica amorfa torna-se mais escassa. As palinofácies identificadas na Fm. Rio Bonito são compatíveis com um ambiente fluvio-deltaico, o qual é tipicamente atribuído à formação. Os níveis onde há clara predominância de matéria orgânica amorfa podem representar ambientes de água salobra, com presença de influência marinha, tal como um ambiente estuarino. Na Fm. Palermo, o aumento na proporção de fitoclastos opacos (assim como o menor grau de preservação) indica um ambiente mais distal, corroborando a interpretação de um ambiente marinho raso.