



MÉTODO DE PREPARAÇÃO PALINOLÓGIA ALTERNATIVA PARA SEDIMENTOS QUATERNÁRIOS INCONSOLIDADOS OU POUCO LITIFICADOS

Mitsuru Arai¹

¹*Centro de Geociências Aplicadas ao Petróleo (UNESPetro) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas - Universidade Estadual Paulista (UNESP).*

A preparação palinológica é onerosa, caso se adote o método-padrão que emprega a digestão química de sedimentos por ácidos. O uso destes implica na necessidade de instalações que garantam a segurança laboratorial: capela de exaustão, sistema eficiente de neutralização dos ácidos, etc.. O presente método traz alternativa que requer menos investimento. O método se constitui das seguintes etapas: (1) coloca-se cerca de 60 g de sedimento num béquer (1 litro); (2) coloca-se 500 ml de água filtrada e desagrega-se manualmente até que não haja fragmentos maiores do que 5 mm; (3) o béquer com amostra e água é colocado no agitador magnético; (4) com o agitador ligado, adiciona-se hexametáfosfato de sódio em pó até adicionar o mesmo volume da amostra; (5) aumenta-se a rotação do agitador até o valor máximo alcançável sem desestabilizar o redemoinho (em torno de 700 rpm); (6) obtida a estabilização, deixa-se agitar por 6 a 8 h; (7) terminada a agitação, completa-se o bequer com água filtrada e deixa-se em repouso por 12 h; (8) após esse tempo, descarta-se a metade superior do líquido e adiciona-se água, repetindo este processo a cada 6 horas até que se possa discernir a interface líquido/sedimento; (9) a partir daí, pode-se descartar quantidade maior do líquido, tendo o cuidado de não deixar carrear o sedimento; (10) repete-se a lavagem, sempre completando com água e, quando a água se apresentar limpa após repouso de 3 horas, a amostra está apta a ir para a peneira de náilon de 10 µm, onde as partículas finas são eliminadas; (11) caso a fração retida na peneira apresentar quantidade visível de partículas minerais, estas devem ser eliminados num vidro de relógio por efeito-bateia; (12) a fração enriquecida em matéria orgânica é transferida num tubo de ensaio de 100 ml e deixado em repouso por 12 horas; (13) elimina-se totalmente a água e adiciona-se a solução de ZnCl₂ (densidade 2,1) em volume 5 vezes maior do que do resíduo; (14) agita-se o tubo para homogeneizar a mistura resíduo + solução; (15) coloca-se o tubo no centrifugador e centrifuga-se por 30 minutos a 4.500 rpm; (16) após a centrifugação, recolhe-se o resíduo orgânico da parte superior da solução num outro tubo; (17) completa-se o tubo com água destilada e centrifuga-se de novo. A lavagem com água destilada deve ser repetida pelo menos três vezes. A partir da segunda lavagem, pode dispensar o uso do centrifugador. Para isso, deve deixar o intervalo de uma hora entre um descarte e outro.

Palavras-chave: Palinologia, laboratório, centrifugação.

Agradecimento: toda experimentação necessária para este trabalho foi realizada no Laboratório de Micropaleontologia do UNESPetro (Centro de Geociências Aplicadas ao Petróleo).