

BIODIVERSIDADE DA FORMAÇÃO SETE LAGOAS, MUNICÍPIO DE JANUÁRIA, ESTADO DE MINAS GERAIS, BRASIL: ANÁLISES TAXONÔMICAS, BIOESTRATIGRÁFICAS E EVOLUÇÃO TERMAL

Denezine, M.¹, Do Carmo, D.A.¹; Xiao, S.²; Sergeev, V.³; Reis, A.S.¹

¹Universidade de Brasília, Instituto de Geociências; ²Instituto Politécnico e Universidade Estadual da Virgínia, Departamento de Geociências; ³Academia Russa de Ciências, Instituto Geológico

RESUMO: Microfósseis de parede orgânica foram recuperados a partir de calcários provenientes da Formação Sete Lagoas, formação basal do Grupo Bambuí, bacia do São Francisco, em uma seção exposta na pedreira Santa Luzia, próxima à comunidade do Barreiro, Município de Januária, Estado de Minas Gerais, Brasil. O estudo da taxonomia e bioestratigrafia das espécies recuperadas no presente trabalho auxilia o posicionamento cronoestratigráfico desta unidade, bem como para ampliação do conhecimento acerca da biodiversidade do Neoproterozoico do Brasil. Por meio da preparação palinológica, realizou-se ataques ácidos com ácido clorídrico e fluorídrico, e assim, foi possível extrair o resíduo orgânico da matriz da rocha e confeccionar lâminas palinológicas para análise. Treze espécies de microfósseis orgânicos foram recuperadas em amostras da Formação Sete Lagoas na seção estudada: três espécies de cianobactérias, *Arctacellularia januarensis* sp. nov., *Myxococcoides* sp. e *Siphonophycus robustum* (Schopf, 1968); seis espécies de possíveis protistas, *Leiosphaeridia crassa* (Naumova, 1949), *Leiosphaeridia jacutica* (Timofeev, 1966), *Leiosphaeridia minutissima* (Naumova, 1949), *Leiosphaeridia tenuissima* Eisenack, 1958, *Leiosphaeridia ternata* (Timofeev, 1966), *Bonniea* aff. *Bonniea dacruchares* Porter et al., 2003; uma espécie de acritarca, *Germinosphaera bispinosa* Mikhailova, 1986 e três espécies de microfósseis orgânicos indeterminados, Gen. 1 sp. 1, Gen. 2 sp. 1 e Gen. 2 sp. 2. Além dos microfósseis orgânicos, uma espécie de icnofóssil também foi identificada: *Paleophycus tubularis* Hall, 1847. Desta assemblagem, com exceção de *Siphonophycus robustum*, todas as demais espécies são registradas pela primeira vez na Formação Sete Lagoas. A seção litoestratigráfica foi dividida em quatro associações de fácies e a partir dos microfósseis recuperados, permitiu-se a identificação da Zona *Leiosphaeridia jacutica* - *Leiosphaeridia crassa* nas duas associações de fácies mais basais, originalmente proposta para o Ediacarno inferior da Austrália. A base desta biozona é marcada pela primeira ocorrência de *Leiosphaeridia jacutica* na seção. Já o topo desta biozona é marcada pelo desaparecimento de *Leiosphaeridia crassa*, *Leiosphaeridia minutissima* e *Leiosphaeridia tenuissima*. Sobreposta à Zona *Leiosphaeridia jacutica* - *Leiosphaeridia crassa* foi identificada e proposta a zona diferencial superior *Leiosphaeridia minutissima* - *Leiosphaeridia ternata*. A base desta zona é caracterizada pela última ocorrência de *Leiosphaeridia minutissima* e seu topo marcado pela extinção de *Leiosphaeridia ternata*. Esta zona está sobreposta à *Leiosphaeridia jacutica* - *Leiosphaeridia crassa* e, portanto, refere-se à intervalo cronoestratigráfico meso Ediacarano tardio. A hipótese da Zona *Leiosphaeridia minutissima* - *Leiosphaeridia ternata* ser atribuída ao neo Ediacarano foi refutada devido à ausência de espécies index desta idade para unidades bioestratigráficas sobrepostas à Zona *Leiosphaeridia jacutica* - *Leiosphaeridia crassa* na Austrália. Foi observado uma maior diversidade de espécies e maior abundância na recuperação fossilífera concentrada nas duas primeiras associações de fácies. Quanto à análise da maturação térmica baseada nos microfósseis orgânicos foram obtidos índices de alteração termal entre 3 e 4-. Estes índices indicam que as rochas da Formação Sete Lagoas na localidade estudada atingiram o estágio de catagênese a metagênese. Este estágio situa-se na janela de geração de óleo e gás.

PALAVRAS-CHAVE: FORMAÇÃO SETE LAGOAS, EDIACARANO, BIOESTRATIGRAFIA.