

## ESTRATIGRAFIA E EVOLUÇÃO PALEOAMBIENTAL DA SEQUÊNCIA LENHEIRO, MESOPROTEROZÓICO, SÃO JOÃO DEL REI, MG

*Arienti, L.G.<sup>1</sup>; Ferreira, T.M.<sup>1</sup>; Nepomuceno, F.O.<sup>1</sup>; Ribeiro, A.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Universidade Federal do Rio de Janeiro

**RESUMO:** A Sequência Lenheiro é uma tectonossequência com 500 m contínuos de arenitos, conglomerados e pelitos distribuídos pelas serras de São José e Lenheiro, em São João del Rei, Minas Gerais. Constitui a sucessão de topo da Formação Tiradentes (ca. 1.5 Ga, Mesoproterozóico), que é cortada por diques máficos (ca. 1.4 Ga) e foi deformada e metamorfizada em fácies xisto verde durante a Orogenia Brasileira (ca. 560 Ma). Apesar da deformação, as estruturas sedimentares foram preservadas, permitindo caracterizar fácies e associações de fácies, paleoambientes e a estratigrafia detalhada da sequência. Com base na análise faciológica de três perfis estratigráficos colunares em escala 1:20, totalizando 150, 130 e 110 m cada, foi feita uma interpretação de modelo paleodeposicional para a tectonossequência. Foram reconhecidas 16 fácies sedimentares que, conforme seu empilhamento vertical e relações laterais, foram agrupadas em sete associações. A associação A1 é composta por argilitos laminados e maciços, siltitos com laminação cruzada e vaques maciças. Argilitos e arenitos maciços em camadas delgadas e com grande continuidade lateral constituem a associação A2. A associação A3 é composta por camadas lateralmente contínuas por dezenas de metros de arenito maciço, com estratificação cruzada acanalada ou planar, e por vezes com convoluções. A associação A4 apresenta principalmente camadas de arenito com estratificação cruzada com recobrimento pelítico nos *foresets*, separadas por frequentes superfícies irregulares erosivas cobertas ou não por lentes de argilito. Vale destacar o padrão bidirecional de paleocorrentes, com orientação para NNW e SSE. Arenitos com estratificação cruzada sigmoidal e acamamento cruzado sigmoidal definem a associação de fácies A5. Nesta, também verifica-se bidirecionalidade das paleocorrentes, mas com vetor preferencial para SSE. A associação A6 é formada por conglomerados e arenitos grossos seixosos, frequentemente em corpos de geometria lenticular e base irregular erosiva. Apresentam estratificação plano-paralela e cruzada planar e acanalada, e paleocorrente principal para SSE. Intercalados em contato abrupto em meio a associação A6, ocorrem pacotes de pelito maciço ou laminado, vaque e arenito fino, que constituem a associação A7. Levando em consideração o empilhamento vertical, relações laterais, padrões de paleocorrente e interpretação das associações de fácies, foi possível interpretar a Sequência Lenheiro como um sistema deltaico de rio entrelaçado com influência de maré. A associação A1 representa depósitos de prodelta, enquanto A2 e A3, de frente deltaica. As associações A4 e A5, por sua vez, registram barras de maré e canais influenciados por maré, respectivamente, na região de planície deltaica. Já em porções mais continentais do sistema, sem a atuação de maré bem marcada, os depósitos de A6 são interpretados como barras e canais fluviais, e sua planície de inundação associada (A7). A partir do conjunto de informações obtidas e da correlação dos perfis, foi observado um padrão grano- e estrato-crescente bem marcado, que denota um progressivo raseamento da Sequência Lenheiro, associado a uma descarga fluvial para SSE.

**PALAVRAS-CHAVE:** ESTRATIGRAFIA, DELTA, MESOPROTEROZOICO