

# PALEOFIORDES PENSILVANIANOS AO LONGO DAS BORDAS DO ESCUDO SUL-RIOGRANDESE: EVIDÊNCIAS E MODELOS ANÁLOGOS

*TEDESCO, J.<sup>1\*</sup>; CAGLIARI, J. <sup>1\*</sup>; LAVINA, E.L.C. <sup>1\*</sup>*

<sup>1</sup> Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, Brasil.

**RESUMO:** No sul da Bacia do Paraná, os registros da glaciação pensilvaniana ficaram preservados principalmente em paleovales. A espessura máxima desse registro no estado do Rio Grande do Sul é de 180 m, o que difere de outras partes da bacia que apresentam espessuras muito superiores. Diversos autores descrevem semelhanças entre os paleovales identificados na borda sul da bacia e os fiordes atuais, no entanto, estudos de caracterização desses paleovales são escassos. Este trabalho analisa os paleovales distribuídos ao longo da borda do Escudo Sul-Riograndese, caracterizando sua geomorfologia e paleogeografia durante a glaciação através de evidências e de comparações com modelos análogos atuais. Durante o Pensilvaniano a borda leste do escudo Sul-Riograndese era conectada a África ocidental (Namíbia), e as regiões oeste e norte eram banhadas por um mar epicontinental. Áreas com falhas ou zonas de fraquezas pré-existentes na configuração tectônica do Escudo Sul-Riograndese, permitiram à erosão glacial atuar com mais intensidade, escavando vales glaciais que fluíam em direção ao mar interior. O preenchimento basal desses paleovales registra a influência do gelo (Grupo Itararé) em fácies de ritmitos, diamictitos e arenitos, com presença de clastos caídos, localmente estrias glaciais e clastos facetados e estriados. O registro sedimentar desses paleovales preservou, possivelmente, os depósitos finais do último ciclo de glaciação-deglaciação. Entre os paleovales mais estudados, o Paleovale de Mariana Pimentel possui um perfil transversal com formato em U, típico de vales glaciais. Além disso, a sua largura constante (~2,5 km) ao longo de todo o vale é uma característica comum aos fiordes atuais. Os paleovales do Capané e o Leão são mais amplos, e deviam servir como baías (como a Baía de Disko e o vale de Scoresby na Groenlândia, respectivamente) onde desembocavam inúmeros fiordes. Os fiordes tributários, por estarem em cotas mais elevadas na topografia não ficaram preservados. Na região de Candiota, outro paleovale de grandes dimensões, possui abertura para o sul. Mapas gravimétricos sugerem que o paleovale de Candiota se prolonga para o norte Uruguai. Ligando áreas do norte do país com o sul do estado do Rio Grande do Sul no período de deposição do Grupo Itararé. Dados de erosão e a longa duração da glaciação na região, estimada em cerca de 25 Ma, indicam que os paleovales possuíam dimensões muito maior do que as preservadas atualmente. Apesar dos milhões de anos de erosão, as bordas do Escudo Sul-Riograndese apresentam certa semelhança com costas escavadas por geleiras recentes. As costas da Noruega e Groenlândia seriam possíveis análogos para o estado do Rio Grande do Sul no final do Pensilvaniano. Tanto pelos fiordes e vales escavados na costa por geleiras, como pela altitude das áreas próximas aos fiordes. Estudos sobre o preenchimento sedimentar, evolução geológica e a proveniência dos sedimentos que preenchem a base dos paleovales, trarão novos aportes sobre o comportamento da glaciação e dos paleovales durante o Pensilvaniano.

**PALAVRAS-CHAVE:** GLACIAÇÃO NEOPALEOZÓICA, PENSILVANIANO, GRUPO ITARARÉ.