

Interferência entre estruturas de deformação “Sarda *sensu latu*” e Varisca na região de Pampilhosa da Serra, sector SW da Zona Centro-Ibérica, Portugal Central

Daniel Metodiev¹, José Romão¹, António Ribeiro²

¹ *Unidade de Geologia e Cartografia Geológica, Laboratório Nacional de Energia e Geologia, Lisboa, Portugal; daniel.metodiev@lneg.pt*

² *CEGUL e Departamento de Geologia, Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa, Portugal*

Na região de Pampilhosa da Serra aflora essencialmente uma sucessão espessa (>1000m) de metassedimentos turbidíticos de idade neoproterozóica-câmbrica, que faz parte do Grupo das Beiras. Às litologias metassedimentares sobrepõem-se sequências detríticas transgressivas, datadas do limite Câmbrico/Ordovícico ao Silúrico através de discordâncias cartográficas angulares de alto ângulo, frequentemente dobradas. A superfície entre as megassequências acima mencionadas representa um longo intervalo de tempo e corresponde a duas discordâncias angulares, que aqui se sobrepõem, dado que não foram depositadas litologias do Grupo de Vale do Grou entre as sucessões anteriores. Assim, não temos evidências da discordância angular estratigraficamente mais alta (Ibérica) nesta região, mas apenas da discordância, associada com o episódio de deformação mais antigo (Toledânico), ambos do evento tectónico “Sarda *sensu latu*”.

Nas unidades xisto-grauváquicas do Grupo das Beiras preservaram-se estruturas de deformação a várias escalas, que pertencem a eventos tectónicos distintos, originando-se frequentemente estruturas de interferência com geometrias complexas. Os principais eventos tectónicos, que actuaram na região correspondem aos episódios sárdicos de características transpressivas, considerados do Câmbrico Superior e às fases de deformação da orogenia Varisca, datada do Devónico Superior ao Pérmico Inferior.

Foram observadas dobras mesoscópicas a macroscópicas do episódio Toledânico, na sua maioria com atitude WSW-ENE a W-E; estas dobras são transectadas por estruturas tectónicas com orientação NW-SE, que resultaram de uma deformação posterior muito intensa de origem Varisca.

As charneiras destas dobras sardas são agudas; são dobras fechadas com eixos geralmente muito inclinados (até 70°) e com planos axiais subverticais, extremamente regulares. Estas dobras são redobradas pela deformação varisca, que se sobrepõe, originando-se estruturas de interferência complexas. O critério de interferência mais notável é marcado pela clivagem penetrativa S_1 que, sendo de plano axial das dobras NW-SE variscas, corta obliquamente dobras sardas com um ângulo entre 30° a 40°. Esta clivagem varisca é observada nas zonas internas das charneiras, onde a homogeneidade litológica das estruturas dobradas é menor. As lineações de intersecção L_1 variscas, embora evidenciando pendores muito variados, devido aos dobramentos anteriores, intersectam direcções dos eixos das dobras sardas com um ângulo constante próximo de 30-35°.

Nas dobras sardas a distância entre os flancos aumenta progressivamente para as extremidades das charneiras e quando redobradas pela fase principal varisca, ficam mais abertas. Esta geometria é bem visível na região de Pampilhosa da Serra, onde os eixos destas dobras aumentam significativamente os seus pendores, devido à interferência com as dobras sub-horizontais variscas. A representação cartográfica dos limites entre as unidades no Grupo das Beiras e das barras competentes de metagrauvaques põem em evidência estruturas de interferência macroscópicas, que resultaram dos padrões da estruturação sarda, com

orientação WSW-ENE e mergulho dos eixos preferencialmente para ENE, sobrepostos por anticlinais e sinclinais da fase varisca principal.

As dobras sardas WSW-ENE a W-E reconhecidas na região estudada parecem ser conjugadas das dobras sardas SW-NE, estudadas na área de Rosmaninhal (Castelo Branco); a sua génese estaria possivelmente associada com regimes transpressivos, consequência da movimentação dos bordos activos do contacto entre as zonas de Ossa-Morena e Centro-Ibérica, e a zona de cisalhamento Porto-Tomar-Ferreira do Alentejo.