

ESTUDOS GEOLÓGICOS NO SINCLINAL DE MONCORVO

Durante o mês de Agosto de 1965 foram realizados estudos geológicos na região de Moncorvo, especialmente em parte da área coberta pela folha 131 (Carviçais) da Carta Militar de Portugal, na escala de 1:25 000.

Tais estudos foram possíveis graças aos subsídios fornecidos pelos Serviços Geológicos, desta Direcção-Geral, dentro do plano de estágios para finalistas da Licenciatura em Ciências Geológicas.

A área cartografada corresponde a parte do sinclinal de Moncorvo, onde existem as seguintes formações geológicas:

1) *Complexo xisto-grauváquico*

Este complexo está representado pelos terrenos habituais.

2) *Ordovícico*

Sobre o Complexo xisto-grauváquico repousa, sem discordância visível, um complexo xisto-quartzítico com *Cruziana* e várias outras pistas, o que permite paralelizá-lo com o Skidaviano.

É possível que a parte inferior e a parte superior deste complexo represente, respectivamente, o Tremadociano e o Lanvirniano. A espessura é de 300 a 350 m no flanco sul do sinclinal; no flanco norte aumenta de 100 m, aproximadamente.

As bancadas de hematite, que constituem o jazigo de Moncorvo, encontram-se na parte superior desta formação. No flanco sul do sinclinal têm espessura da ordem da dezena de metros e no flanco norte da ordem da centena de metros.

Do complexo xisto-quartzítico passa-se, gradualmente, a uma série monótona de xistos finos, cinzentos-azulados, que contêm, geralmente, cubos de pirite e forneceram *Orthis*. Trata-se do Landeiliano. Desta forma-

ção passa-se, mas sem descontinuidade visível, rapidamente, ao sistema silúrico.

3) *Silúrico*

Pela primeira vez identificado na região, corresponde a grauvaques, xistos variados, calcários e calcoxistos. Estas formações são abundantemente fossilíferas (*Crinóides*, *Orthoceras*, *Graptolitos*).

O estudo das faunas, em curso, permite supor que apenas está representado o Silúrico inferior.

4) *Depósitos recentes*

Abrangem aluviões actuais e cascalheiras de terraço, de vertente e de planalto.

5) *Filões*

São essencialmente filões de quartzo, por vezes mineralizados com galena (mina do Ferronho, em actividade, e mina da Quinta dos Pisões, abandonada).

A estrutura da área cartografada é a seguinte:

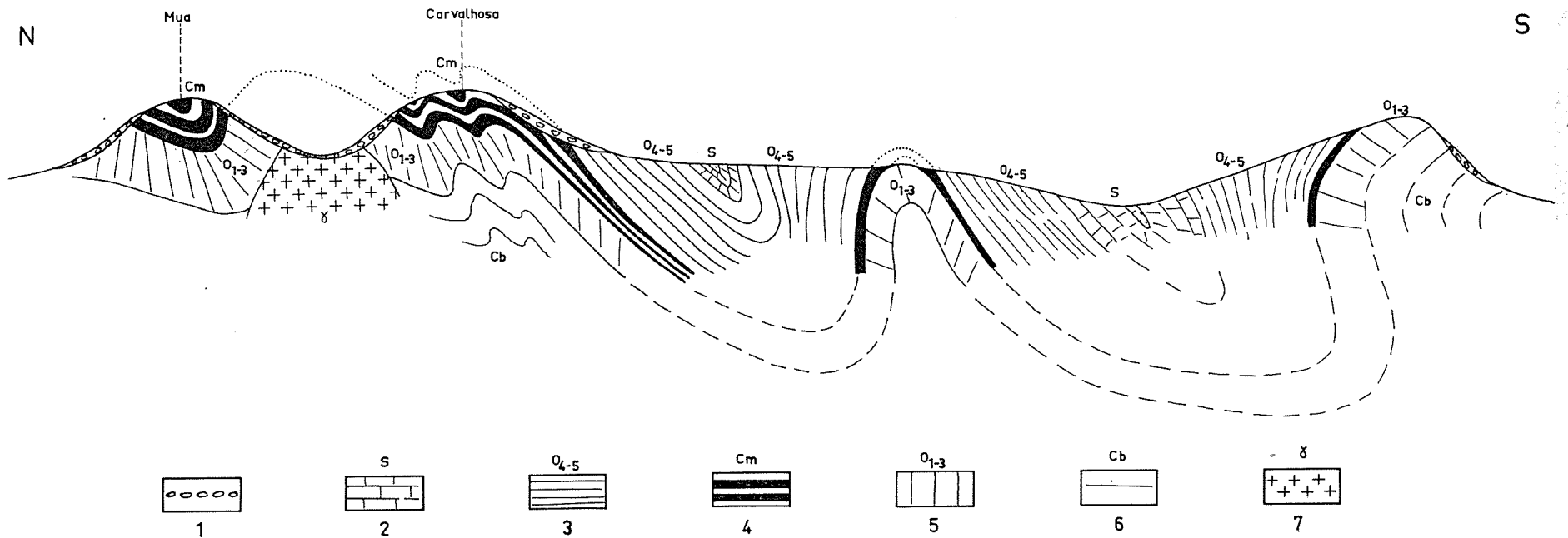
O sinclinal de Moncorvo corresponde a uma dobra complexa de 1.^a ordem, onde foi possível evidenciar 2 sinclinais de 2.^a ordem, separados por um anticlinal mediano. Estas dobras têm a direcção E-W e eixos próximos da horizontal, excepto nas terminações periclinais, que apresentam inclinações axiais próximas de 30°. Os planos axiais mergulham fortemente para sul.

Um sistema de falhas de direcção N-S a NE-SW corta o conjunto.

Os estudos estruturais à escala da carta foram acompanhados de observações à escala do afloramento (microtectónica), cujos resultados serão oportunamente apresentados.

Do ponto de vista da geologia económica, os estudos realizados confirmam que o sinclinal de Moncorvo apresenta perspectivas muito favoráveis quanto à riqueza do subsolo.

CORTE ATRAVÉS DO SINCLINAL DE MONCORVO



1 — Cascaqueira de vertente 2 — Silúrico 3 — Caradociano?, Landeiliano 4 — Complexo hematítico 5 — Lanvirniano, Skidaviano, Tremadociano? 6 — Complexo xisto-grauvácico 7 — Granito

De facto, foram encontradas novas jazidas de minério de ferro e foi confirmada e precisada a interpretação clássica da estrutura em sinclinal da região de Moncorvo.

Quanto aos jazigos de chumbo, verificou-se que as minas atrás referidas estão localizadas numa falha de direcção NNE-SSW, reconhecida em parte da sua extensão. As formações do Silúrico mostram um ambiente geológico favorável à existência de jazigos singenéticos de sulfuretos; há, mesmo, formações ferruginosas com aspecto de chapéu de ferro.

Os calcários silúricos, ainda que pouco espessos, poderão vir a ser aplicados como castinas.

Lisboa, Outubro de 1965.

*Maria Luísa Duarte, Júlio Coutinho,
Rui de Barros e António Ribeiro*

★

CALDAS DE MANTEIGAS: UM CASO NOTÁVEL DE AUTODESENVOLVIMENTO DUMA NASCENTE TERMAL

Nas CALDAS DE MANTEIGAS registou-se um caso notável de um forte autodesenvolvimento de uma nascente termal em consequência de trabalhos de pesquisa realizados. Sendo este caso bastante invulgar, achamo-lo de interesse geral.

As águas termais das CALDAS DE MANTEIGAS são águas de origem profunda, genéticamente ligadas à actividade magmática, que ascendem nos granitos numa zona tectonizada de grande profundidade. Na área das nascentes os granitos estão sobrepostos por depósitos glaciares. É desta série detrítica de granulometria variável que as águas termais emergem. Originalmente existiam duas câmaras de captação, nas quais a água termal brotava em diversos pontos. O volume de água termal era insuficiente para o abastecimento do balneário projectado pelas Obras Sociais da Federação de Caixas de Previdência. A fim de se obter um caudal maior desta água de características invulgares e de comprovada eficácia terapêutica e de substituir as velhas captações por outras seguras e tènicamente adequadas, realizou-se um programa de pesquisas de duas sondagens que deu origem ao autodesenvolvimento que a seguir descrevemos.

As águas termominerais das CALDAS DE MANTEIGAS, que antes da realização das sondagens CM 1 e CM 2 nasciam em diversos pontos nas duas antigas câmaras de captação com um caudal total de menos de 2 m³/h, começaram, após a execução das sondagens, a concentrar-se gradualmente no antepoço da sonda-

gem CM 1, secando ao mesmo tempo as outras emergências em volta deste furo.

A nova nascente começou a desenvolver-se aumentando o seu caudal progressivamente. No dia 30 de Novembro de 1965 a nascente tinha atingido um caudal de 12,5 m³/h, com uma temperatura de 39°, emergindo totalmente por gravidade no antepoço da sondagem CM 1, ao mesmo nível das nascentes originais. No dia 16 de Janeiro de 1966 o caudal tinha aumentado para 18 m³/h e a temperatura para 40°. Após esta data não foram realizadas outras medições, mas é de admitir que o caudal tenha continuado a aumentar. Os dados hidrológicos disponíveis não permitem, por enquanto, predizer quando e com que caudal a nascente se vai estabilizar.

Este autodesenvolvimento da emergência da água termal das CALDAS DE MANTEIGAS é um fenómeno invulgar e de apreciável interesse económico, pois permite encarar uma utilização da água termal para fins originalmente não previstos, em escala não esperada e em condições vantajosas.

O autodesenvolvimento da nascente termal demonstra que, de longe, a maior parte da água termal que emerge em fendas do *bedrock* granítico de grande profundidade espalhou-se, originalmente, nos depósitos glaciares sobrejacentes, escoando-se em diversos pontos para o leito do rio Zêzere sem que fosse possível reconhecê-lo.

A água termal agora disponível, sem despesas de bombagem, permitirá não só o abastecimento do balneário projectado mas também o das piscinas termais de recuperação e de recreio. Em virtude da elevada temperatura da água e do seu grande volume, será possível manter nas piscinas uma temperatura apropriada ao fim em vista durante todo o ano, o que virá, certamente, dar um prolongamento substancial à época balnear e assim fortalecer a base económica da linda vila de Manteigas.

H. Seifert

★

VALE DA MÓ

Esta pequena estação termal tem grandes possibilidades futuras, mas dificilmente conseguirá sair do estado letárgico em que há muito se encontra sem um impulso externo a que não podem ficar alheias as instâncias oficiais.

Está situada a cerca de 5 km da vila da Anadia, em lugar aprazível e de média altitude, com águas medicinais ferruginosas próprias para o tratamento das anemias e doenças do estômago. Aguarda que lhe seja melhorado o acesso a partir da sede do concelho e