

DISSOLUÇÕES DE CAMADAS DE SAIS EM SUBSUPERFÍCIE E DIAPIRISMO

Afonso Ligório Pires de Carvalho Júnior¹ (afonso.carvalho@cvrd.com.br), Ivo Karmann²

¹Companhia Vale do Rio Doce - Unidade Operacional Taquari Vassouras, Rosário do Catete Sergipe 49760000, ²Instituto de Geociências Universidade de São Paulo, Rua do Lago 562 Butantã São Paulo 05508080

A dissolução de sais pode ser diferenciada do fluxo de sais por critérios estruturais? A remoção de camadas de sal em subsuperfície, por dissolução, por fluxo de sal ou através da mineração pode ocasionar a subsidência das camadas sobrejacentes e formar estruturas de colapso; entretanto novos modelos conceituais, sugerem que as feições de dissolução apresentam estruturas similares aquelas obtidas através da modelagem física do fluxo de sal (Ge & Jackson, 1998)

No contexto dos processos de dissolução e colapso, existem condições básicas que devem ser completamente cumpridas (Jenyon, 1986). Ford e Williams (1992) mencionam a dissolução intraestratal em calcários e evaporitos; anidrita, gipsita e halita são extremamente solúveis e mesmo sobrepostas por rochas menos solúveis ou insolúveis como folhelhos, águas de circulação são capazes de atacar estas camadas e seletivamente removê-las em grandes áreas, mesmo que as camadas estejam a 1000 m de profundidade. As dissoluções de camadas de sal em subsuperfície não são necessariamente seguidas de colapso, podendo ocorrer à formação de diápiros de sal por dissolução.

Um exemplo são as feições de dissolução e diapirismo observadas no anticlinal de Vassouras durante o mapeamento geológico e a realização de sondagens no interior da mina de potássio Taquari Vassouras na Bacia de Sergipe/ Alagoas (Carvalho Jr. et al, 1995). Esta feição indica que houve a remoção do ciclo VII e a conseqüente ascensão por fluxo da camada de taquidrita, preenchendo o vazio formado por dissolução.

Palavras chave: Dissolução intraestratal, colapso, diapirismo, evaporitos.

REFERÊNCIAS

- CARVALHO JR, A. L. P.; ALVES, E.; PÁDUA, A. C (1995). *Geology of the Taquari Vassouras Potash Mine Sergipe State, Brazil*. SME ANNUAL MEETING, Preprint n. 95-177, p. 5.
- FORD D. & WILLIAMS P.W. 1992. *Karst Geomorphology and Hydrology*. Unwin Hyman, London, 601pp.
- GE, H.; M.P.A, JACKSON, 1998. *Physical Modeling of Structures Formed by Salt Withdrawal: Implications for Deformation caused by Salt Dissolution*. AAPG Bulletin, V. 82, N°. 2 (February 1998), P. 228250
- JENYON, R - 1988 - *Salt tectonics* - Elsevier Amsterdam. 147pp.