

ESTRATIGRAFIA EM CAMADAS DE SAL

Afonso Ligório Pires de Carvalho Júnior¹

¹ VALE S.A

RESUMO: O rastreamento de camadas de sal em subsuperfície, através do detalhamento estratigráfico, é uma ferramenta útil na prospecção mineral de depósitos de potássio, assim como na caracterização de áreas de risco para a mineração subterrânea convencional. Estruturas de colapso posicionam um aquífero sobrejacente a uma mina de potássio, no mesmo nível de uma galeria de mina ou frente de lavra. A estratigrafia em camadas de sal, através da descrição de testemunhos e também da interpretação da perfilagem geofísica de poços, assim como a caracterização de feições de dissolução em subsolo são ferramentas importantes na caracterização de um modelo exploratório em bacias sedimentares com evaporitos a ser considerado juntamente com o fluxo de sal e a tectônica extensional. Um importante debate entre geólogos e geofísicos é o de comprovar que as camadas de sal, em subsuperfície, possuem critérios para reconhecimento de seus limites, são de clara definição e descrição e atendem a uma definição fundamental do código de estratigrafia: a mapeabilidade. Observar camadas de sal, tanto nas bacias da margem continental atlântica, como nas bacias intracratônicas, como uma única unidade (topo e base) sem individualizar os ciclos e as camadas de correlação, através dos horizontes crono-estratigráficos, pode conduzir a interpretações que caracterizem as variações de espessura destas camadas apenas como resultantes do fluxo de sal sem considerar que variações de espessura podem ser devidas a processos de dissolução de camadas de sal em subsuperfície. Este argumento, dissolução em subsuperfície, tem de ser suportado por princípios que devem explicitar claramente como diferenciar feições de fluxo das feições de dissolução. A halocinese é a formação de estruturas resultantes de um desequilíbrio gravitacional em função da sobrecarga sedimentar, da inversão de densidades e da capacidade de fluxo dos evaporitos. As principais estruturas halocinéticas são as almofadas, os domos, os diápiros e as muralhas de sal. Os diápiros podem ser formados por gelo, carvão, argilas e folhelhos sobrepressurizados, entretanto os mais conhecidos são os formados por halitas ou outros evaporitos (Price & Cosgrove, 1988). O domo de sal é a estrutura halocinética mais comum que o geólogo está familiarizado, entretanto parece ser de menor interesse que diápiros provém de depósitos horizontais e que todas as halitas em domos de sal são estratificadas (Richter-Bernburg, 1974). O fato de existir uma espessura mínima requerida para iniciar o diapirismo, suscitou outra questão abordada por Jenyon, 1988. Porque existem áreas com espessos depósitos de sais em que o diapirismo não ocorre?

PALAVRAS-CHAVE: COLAPSO; DISSOLUÇÃO; POTÁSSIO.