

ÁREA III

MARCIO JOSÉ PEREIRA

Análise Estratigráfica e Depositional das Formações Itajaí Superior e Juréia Inferior (Mesoturoniano/Eo-santoniano), Bacia de Santos, Brasil

Orientador: Carlos Eduardo de Moraes Fernandes

Resumo:

As formações Itajaí superior e Juréia inferior, com espessuras variando de 270 a 1.500 m, na área central da Bacia de Santos, em lâmina d'água menor que 400 m, foram subdivididas em duas unidades paracronoestratigráficas, com importantes conotações genéticas. Abrangendo cerca de 3 Ma, elas envolvem o Mesoturoniano (unidade inferior) e o Neoturoniano a Eo-Santoniano (unidade superior). As duas unidades são siliciclásticas e contém dois dos três reservatórios petrolíferos mais importantes da Bacia de Santos.

O arcabouço estratigráfico dessas duas unidades (e suas subdivisões internas em tratos de sistemas deposicionais) foi montado com a análise de 21 poços, 3.200 km de linhas sísmicas de reflexão e 116 m de testemunhos, em cerca de 25.000 km² da Bacia de Santos.

A Unidade Mesoturoniano é delimitada por duas discordâncias (H4.1 e H5) regionais subaéreas e submarinas, compondo-se de duas cunhas sedimentares penecontemporâneas, predominantemente progradaçãoais, mas depositadas em sítios bem diferentes no sentido **dip**. Uma rápida descida e subida relativa do nível do mar (a 90 Ma), provavelmente de natureza eustática, são implicadas na sua gênese. A cunha distal é aparentemente formada por um complexo deltáico de **margem de plataforma**, com um pacote de turbiditos arenosos, com sequências de

Bouma incompletas, na base (Mb. Ilhabela). A cunha proximal é composta de pelitos predominantemente de talude, de ambiente nerítico a batial superior.

A Unidade Neoturoniano/Eo-Santoniano possui o topo (H6) demarcado por um evento de máxima transgressão, com uma superfície de **downlap**/zona de condensação associada. Também essencialmente siliclástica, a seção é composta, na base, por um espesso pacote de arenitos turbidíticos maciços, do Mb. Ilhabela (lobos tipo I de Mutti, 1985), sobreposto por um sistema de prodelta/talude relativamente pouco espesso. A unidade termina com um complexo arenoso, tabular, de ilhas de barreira e praias (Fm. Juréia inferior), provavelmente compondo deltas dominados por onda.

A Unidade H5 - H6 representa um evento predominantemente regressivo, associado com o primeiro pulso efetivo do Ciclo Tectônico Serra do Mar I (Bacocolli e Aranha, 1984). A linha de costa regrediu cerca de 150 km em 2 Ma, com uma taxa de deposição de 400 m/Ma nessa época. A sub-bacia neoturoniana (entre o primeiro alinhamento, costa afora, de domos e muralhas diapíricas e o talude da época), onde estão preservados os sedimentos dessa unidade, foi completamente assoreada com esse evento. Se ocorreu uma queda relativa do nível do mar (e eustática?) no tempo H5 ela não pôde ser confirmada; provavelmente por ter sido mascarada pelo forte suprimento de sedimentos.

O intenso suprimento de sedimentos a partir de Mesoturoniano, somado com zonas baciais relativamente rasas (300-400 m) e confinadas, representa situações peculiares da margem continental brasileira nessa época. Essa combinação resultou em um interrelacionamento bastante particular entre depósitos arenosos baciais e plataformais. Em alguns casos parece haver passagem quase direta dos primeiros para os segundos, praticamente sem a ocorrência de pelitos de talude entre eles.

O interrelacionamento entre os diversos tratos de sistemas deposicionais individualizados permitiu construir curvas (qualitativas) de variações do onlap costeiro e do nível do mar, servindo de base para um confronto e teste significativos aos modelos de estratigrafia genética mais enfocados atualmente.