

regional. A partir do Maastrichtiano, instalou-se um sistema de leques costeiros - plataforma - talude - bacia, que deu origem aos clásticos e carbonatos da Formação Emborê e à parte superior dos pelitos Ubatuba e turbiditos Carapebus. As discordâncias observadas nessa Bacia definem as seqüências K120-T20 (Maastrichtiano a Eoceno), T30 (Neoceno), T40 (Oligoceno), T50 (Eomioceno) e T60 (Neomioceno a Holoceno). Na seqüência T40, é destacada uma seção condensada, correspondente a uma superfície de inundação máxima conhecida como Marco Azul.

Segundo Bacoccoli *et al.* (1980), o reservatório do Arenito de Namorado é encontrado no topo da Formação Macaé, imediatamente acima dos carbonatos. A Formação Macaé Superior teve sua sedimentação iniciada no final do Albiano e finalizada no Santoniano. É composta por uma seqüência de sedimentos clásticos/químicos (conglomerados, arenitos, folhelhos, margas e diamictitos), de caráter geral transgressivos. Como limites possui na base a Formação Macaé Inferior de idade albiana, composta de sedimentação rasa e predominantemente química (calcirruditos, calcarenitos, calcisiltitos e calcilutitos) e no topo o Membro Ubatuba da Formação Campos, de idade campaniana, composta essencialmente por folhelhos e margas de ambientes de águas profundas.

A correlação, a nível de unidade genética, dentro da Formação Macaé Superior torna-se bastante facilitada, graças a existência de um marco radioativo próximo ao topo (CEN150). Esse pacote litológico possui uma espessura média de 20 m, é composto por folhelhos radioativos (em torno de 10.000 ppm de urânio) com intercalações subordinadas de margas e calcilutitos. A fauna associada indica um ambiente anóxico, e o paleoambiente inferido é o batial superior (200 a 500 m de profundidade).

O registro estratigráfico mostra, ainda, a existência de discordâncias a nível de reservatório, entre as quais são mais destacadas a base desse intervalo que é representada por uma disconformidade (discordância Tipo I), indicativa de uma variação no nível de base da bacia,