

# 18 - BACIAS DE CUMURUXATIBA E JEQUITINHONHA

Clóvis F. Santos<sup>1</sup>, Rogério C. Gontijo<sup>1</sup>, Mauro B. Araújo<sup>2</sup> e Flávio J. Feijó<sup>3</sup>

As bacias de Cumuruxatiba e Jequitinhonha estão posicionadas na parte sul-central da costa baiana, entre os paralelos 15 e 18 sul. O limite norte com a Bacia de Almada é no Alto de Olivença, ao passo que o limite sul com a Bacia de Mucuri se dá em uma área de embasamento raso denominada Alto de Alcobaça (Tagliari, 1988). O Banco Vulcânico de Royal Charlotte, e sua projeção em direção à costa, separam a Bacia de Cumuruxatiba da de Jequitinhonha. A Bacia de Cumuruxatiba possui quase 20 500 km<sup>2</sup>, sendo cerca de 7 000 km<sup>2</sup> emersos e 13 500 km<sup>2</sup> na parte submersa, até a lâmina d'água de 2 000 metros. Para sua interpretação, conta-se com uma malha sísmica com aproximadamente 24 000 km e 31 poços exploratórios perfurados. As dimensões da Bacia de Jequitinhonha e o esforço exploratório exercido são da mesma ordem de grandeza. A Bacia de Jequitinhonha repousa sobre a borda sul do Cráton do São Francisco, enquanto que a Bacia de Cumuruxatiba está implantada sobre a Região de Dobramentos Araçuai, um domínio geotectônico caracterizado por Inda e Barbosa (1978) como uma faixa marginal ao referido cráton. O embasamento é constituído por rochas graníticas e gnáissicas.

A nomenclatura da maioria das unidades estratigráficas reconhecidas nestas bacias obedeceu à precedência das definições anteriores (Carvalho e Garrido, 1965; Asmus *et al.* 1971, com as modificações de Vieira *et al.* neste volume). Entretanto, acrescentou-se o Grupo Cumuruxatiba para individualizar uma seção clástica eocretácea ainda não constatada nas bacias vizinhas (figs. 18.1 e 18.2).

**Grupo Cumuruxatiba** - proposto para designar as rochas sedimentares sotopostas à Formação Cricaré, constatadas em quatro poços na parte norte da Bacia de Cumuruxatiba. O pacote arenoso deste grupo havia sido correlacionado com o Andar Dom João, das bacias do Recôncavo e Camamu-Almada (Pereira, 1974). Porém, pela ausência de fósseis diagnósticos que comprovem esta equivalência, preferiu-se atribuir a estes sedimentos a idade Rio da Serra inicial.

**Formação Monte Pascoal** - constituída essencialmente por arcóseo médio a conglomerático branco e cinza. Em testemunho, observam-se ciclos de granodecrescência ascendente, localmente retrabalhados por ondas (Menezes, 1993). Intercalados aos arenitos ocorrem delgados níveis de folhelho cinza-escuro e preto e de conglomerado vermelho, com matriz areno-

sa muito fina. O contato inferior da Formação Monte Pascoal é discordante sobre o embasamento, e o contato superior é concordante com a Formação Porto Seguro. As datações bioestratigráficas com base em ostracodes e palinóforos permitem colocar estes estratos na parte inferior do Andar Rio da Serra. A parte superior da Formação Monte Pascoal foi depositada por fluxos gravitacionais subaquosos, possivelmente pertencentes a um sistema de leques deltaicos, que se teria instalado na bacia durante o início da fase *rift* (Menezes, Sanchez, Carminatti, informação verbal).

O perfil-tipo adotado para a Formação Monte Pascoal é o intervalo 2 776-3 252m do poço 1-BAS-48, perfurado em 1979 pela PETROBRÁS na costa sul da Bahia (fig. 18.3).

**Formação Porto Seguro** - caracteriza-se por um pacote de folhelho cinza-escuro a preto, com níveis esverdeados e acastanhados. Os contatos superior, com a Formação Cricaré, e inferior, com a Formação Monte Pascoal, são aparentemente concordantes. A presença de ostracodes das subzonas NRT-002.2 e 004.1 permitem conferir a esta unidade uma idade Rio da Serra. A Formação Porto Seguro representa a deposição em um lago de água doce/salobra.

O perfil-tipo da Formação Porto Seguro é o intervalo 2 807-2 987 m do poço 1-BAS-103A, perfurado em 1993 pela PETROBRÁS (fig. 18.4). Esta unidade pode ser correlacionada com parte da Formação Candeias, da Bacia do Recôncavo.

As demais unidades estratigráficas, sobrepostas ao Grupo Cumuruxatiba, seguem a caracterização adotada na Bacia do Espírito Santo (Asmus *et al.* 1971; Vieira *et al.* neste volume).

**Grupo Nativo** - é composto pelas formações Cricaré e Mariricu, esta última também identificada na Bacia de Jequitinhonha. A Formação Cricaré se caracteriza por clásticos grossos depositados em ambiente flúvio-lacustre do Rio da Serra ao Jiquiá. Na Formação Mariricu, dois membros podem ser distinguidos: o Membro Mucuri é formado por clásticos grossos e finos flúvio-lacustres de idade Alagoas, e o Membro Itaúnas caracteriza os evaporitos nealagoas, representando um ambiente marinho de circulação restrita.

**Grupo Barra Nova** - presente em ambas as bacias com duas

<sup>1</sup> Divisão Regional de Exploração (DIREX), Distrito de Exploração da Bahia (DEXBA), Av. Antônio Carlos Magalhães, 1113, CEP 41856-900, Salvador, BA, Brasil.

<sup>2</sup> Divisão de Interpretação do Nordeste e Espírito Santo (DINORD), Departamento de Exploração (DEPEX), Av. República do Chile, 65, CEP 20035, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

<sup>3</sup> Departamento de Exploração (DEPEX), Av. República do Chile, 65, CEP 20035, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

formações. A Formação São Mateus está representada por clásticos grossos depositados em leques deltaicos, e a Formação Regência reúne os carbonatos de alta e baixa energia provenientes de ambiente nerítico. Este grupo tem idade albiana e cenomaniana.

**Grupo Espírito Santo** - também constatado nas bacias de Cumuruxatiba e Jequitinhonha, abrange três formações. A Formação Rio Doce designa os arenitos grossos de leques costeiros terciários. A Formação Caravelas denomina os carbonatos terciários neríticos de alta e baixa energia. Como Formação Urucutuca, são conhecidos os espessos pelitos e arenitos finos neocretáceos e terciários, depositados em talude e bacia.

**Formação Barreiras** - constitui a cobertura clástica neocenozóica na parte terrestre de ambas as bacias.

### **Estratigrafia de Seqüências**

**Seqüências Rift** - as seqüências deposicionais K10-K30 abrangem todo o Neocomiano, Barremiano e base do Aptiano, e equivalem às formações Monte Pascoal, Porto Seguro e Cricaré, presentes na Bacia de Cumuruxatiba. Já a seqüência K40, correspondente à parte inferior da Formação Mariricu, de idade eoalagoas, aparentemente só ocorre na Bacia de Jequitinhonha. A seqüência K50 representa a transição que encerra a tafrogenia eocretácea, e está presente em ambas as bacias, representada pelos evaporitos do Membro Itaúnas.

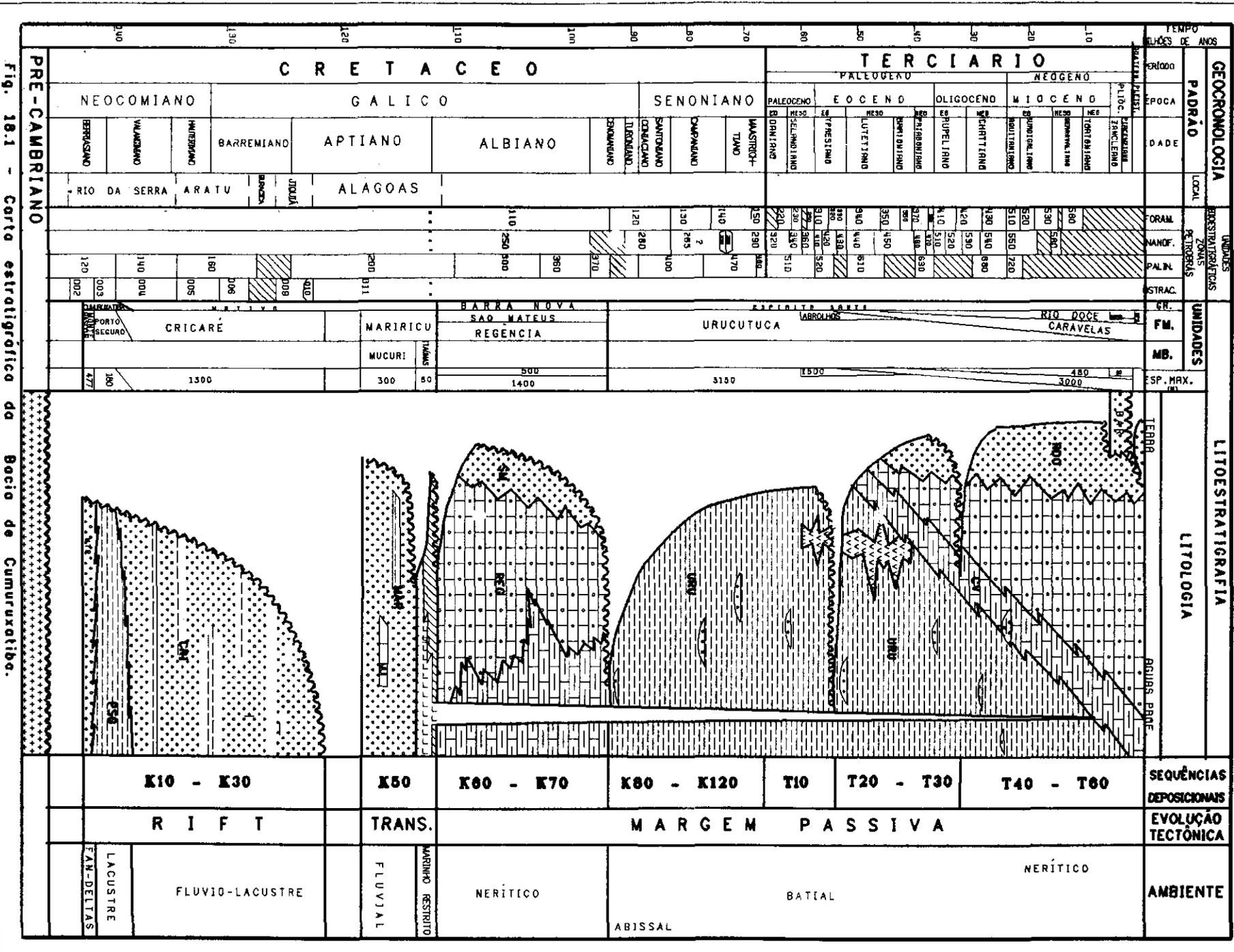
**Seqüências da Margem Passiva** - o início da sedimentação marinha se materializa nos clásticos e carbonatos neríticos do Grupo Barra Nova, de idade albo-cenomaniana na Bacia de Cumuruxatiba (seqüências K60-K70). Na Bacia de Jequitinhonha, este quadro aparentemente persistiu até o Coniaciano, traduzindo-se nas seqüências K60 a K80. As condições oceânicas aprofundaram-se em ambas as bacias a partir do Senoniano, mas as seqüências nelas reconhecidas não coincidem, provavelmente devido a particularidades locais de comportamento tectônico que conduzam a discordâncias em tempos diferentes. Na Bacia de Cumuruxatiba, podem ser individualizadas dentro do Grupo Espírito Santo as seqüências K80-T10 (Turoniano-Eoceno), T20-T30 (Eoceno-Oligoceno) e T40-T60 (Oligoceno-Holoceno). Já na Bacia de Jequitinhonha, reconhece-se as seqüências K90-T30 (Santoniano-Oligoceno), T40-T50 (Oligoceno-Mioceno) e T60 (Plioceno-Holoceno). Estes pacotes sedimentares se depositaram inicialmente em condições transgressivas, e a partir do início do Eoceno instalou-se um sistema regressivo composto de leques aluviais, plataforma carbonática, talude e bacia.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- ASMUS, H.E., GOMES, J.B. & PEREIRA, A.C.B. 1971. Integração Geológica Regional da Bacia do Espírito Santo. In: CONGR.BRAS.GEOL., 26. São Paulo, SBG. Anais, v. 3., p.235-252.
- CARVALHO, K.W.B. & GARRIDO, J.L.P. 1965. Reconhecimento sedimentar da Bacia Bahia Sul-Espírito Santo. Rio de Janeiro, PETROBRÁS. Rel. Interno.
- INDA, H.A.V. & BARBOSA, J.F. 1978. Texto explicativo para o mapa geológico do Estado da Bahia, escala 1:1.000.000. Salvador, Secr.Minas e Energia, Coordenação da Produção Mineral.
- MENEZES, G.M. 1993. Descrição do Testemunho nº 1 do poço 1-BAS-103A. Salvador, PETROBRÁS. Rel. interno.
- PEREIRA, A.C.B. 1974. Análise estratigráfica do poço 1-BAS-18A e contribuição à estratigrafia pré-Buracica da Bacia de Cumuruxatiba. Salvador, PETROBRÁS. Rel. interno.



# CARTA ESTRATIGRÁFICA-BACIA DE CUMURUXATIBA







# 1 - BAS - 48

Altitude = 26 m

16° 43' 38" S

38° 49' 0" W

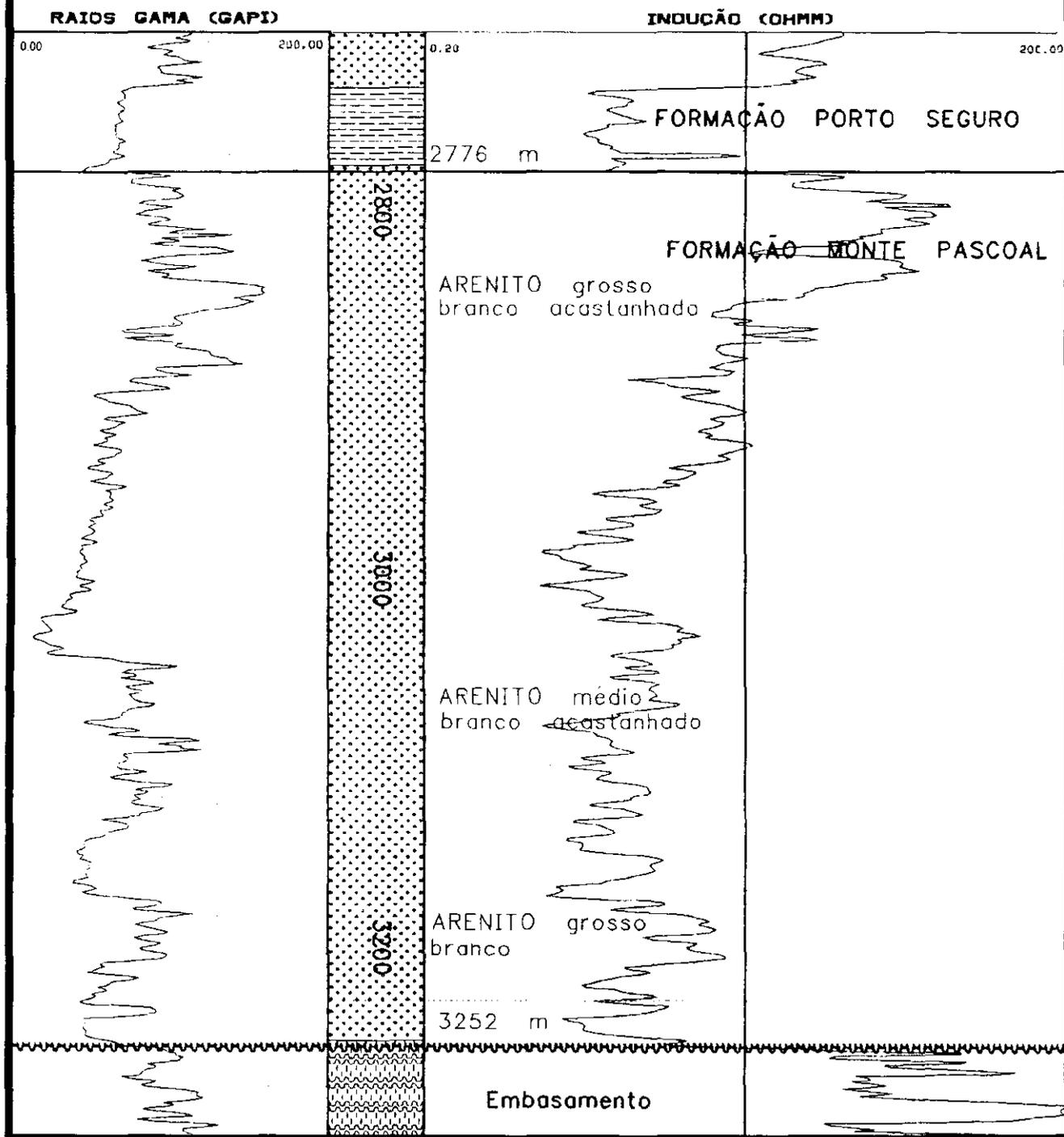


Fig. 18.3 - Perfil-tipo da Formação Monte Pascoal.



# 1 - BAS - 103A

Altitude = 29 m

16° 40' 56" S

38° 50' 39" W

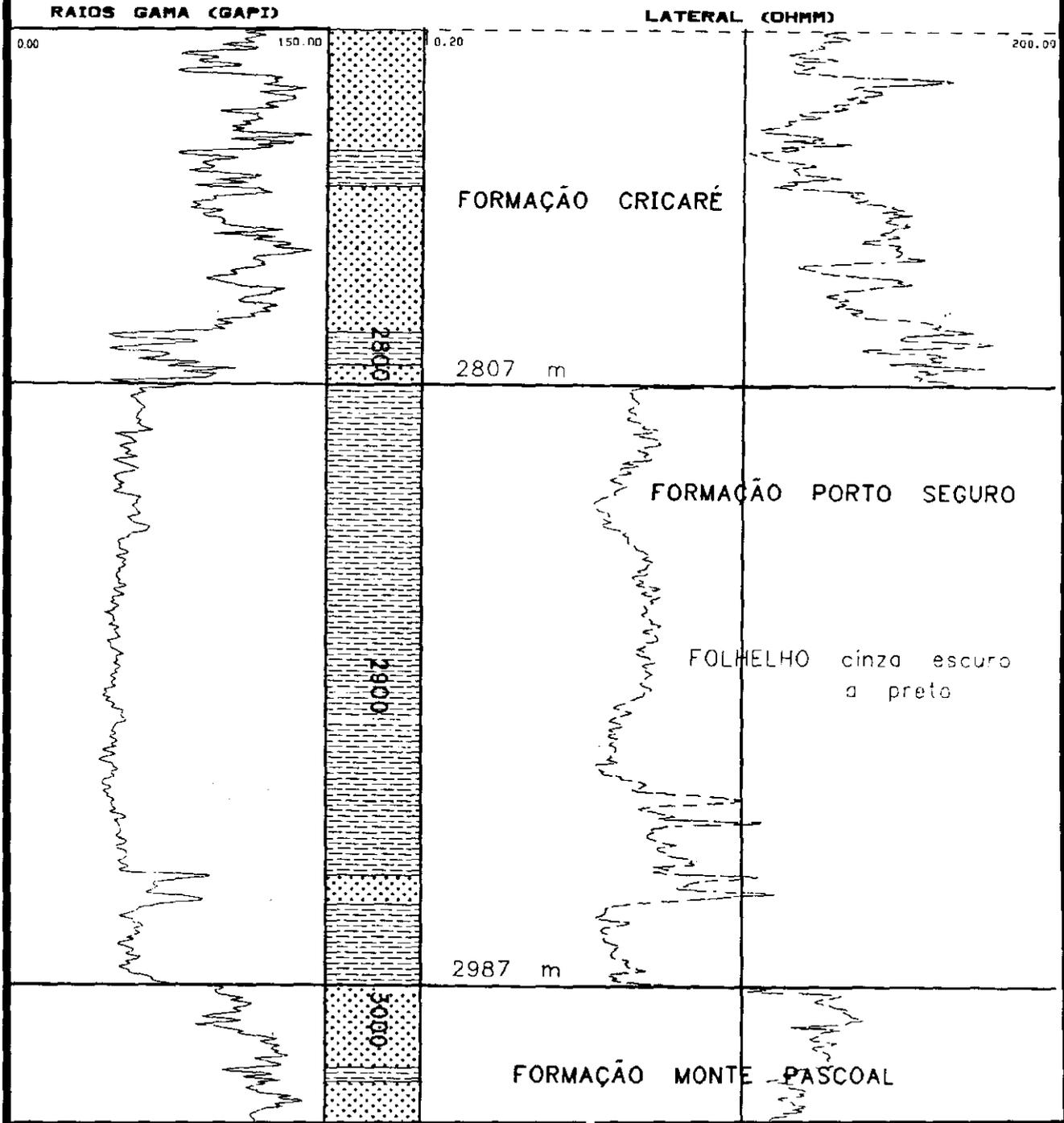


Fig. 18.4 - Perfil-tipo da Formação Porto Seguro.