

DIFERENCIAÇÃO ENTRE DEPÓSITOS PLEISTOCÊNICOS E HOLOCÊNICOS DE BARREIRAS COSTEIRAS NA REGIÃO DE DUNAS ALTAS, LITORAL NORTE DO RIO GRANDE DO SUL.

Morais, T.A.¹; Caron, F.¹; Lima, L.G.²; & Dillenburg, S.R.³

¹Instituto de Geociências - IG - Universidade Federal do Rio Grande do Sul-UFRGS - tiago.morais@ufrgs.br

²Programa de Pós-Graduação em Geociências-PPGGEO-IG-UFRGS

³Centro de Estudos de Geologia Costeira e Oceânica - CECO - IG - UFRGS



1.INTRODUÇÃO: Na tentativa de estudar as diferenças entre depósitos pleistocênicos e holocênicos, em barreiras costeiras do Rio Grande do Sul (RS), foram analisadas as propriedades granulométricas e a cor dos depósitos sedimentares de sub-superfície da região costeira de Dunas Altas, litoral norte do RS (fig.01 e fig.02).

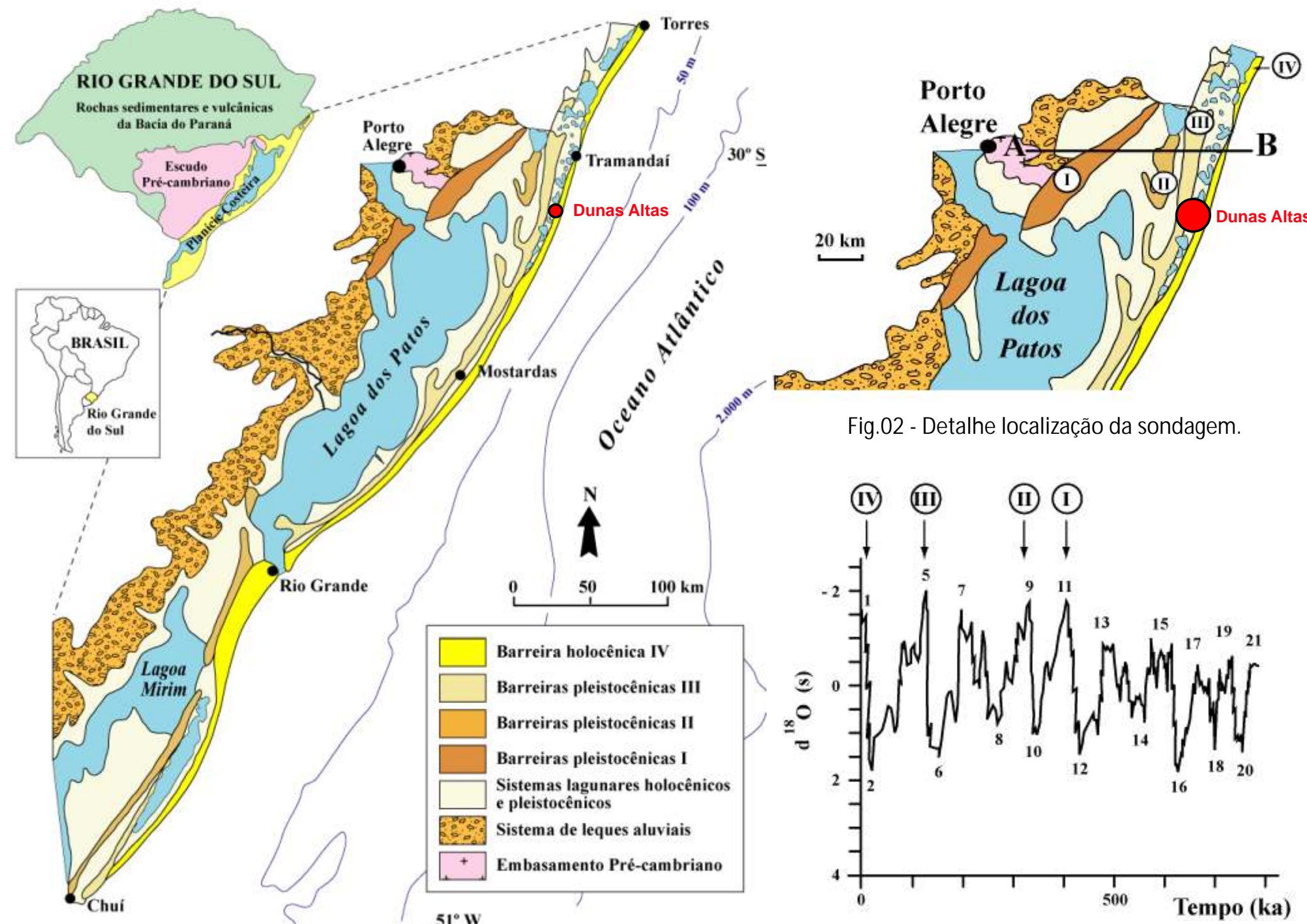


Fig.01 - Mapa geológico (adaptado de Tomazelli e Villwock, 2000)

Fig.02 - Estágios isotópicos do Oxigênio (Tomazelli e Villwock, 1995)

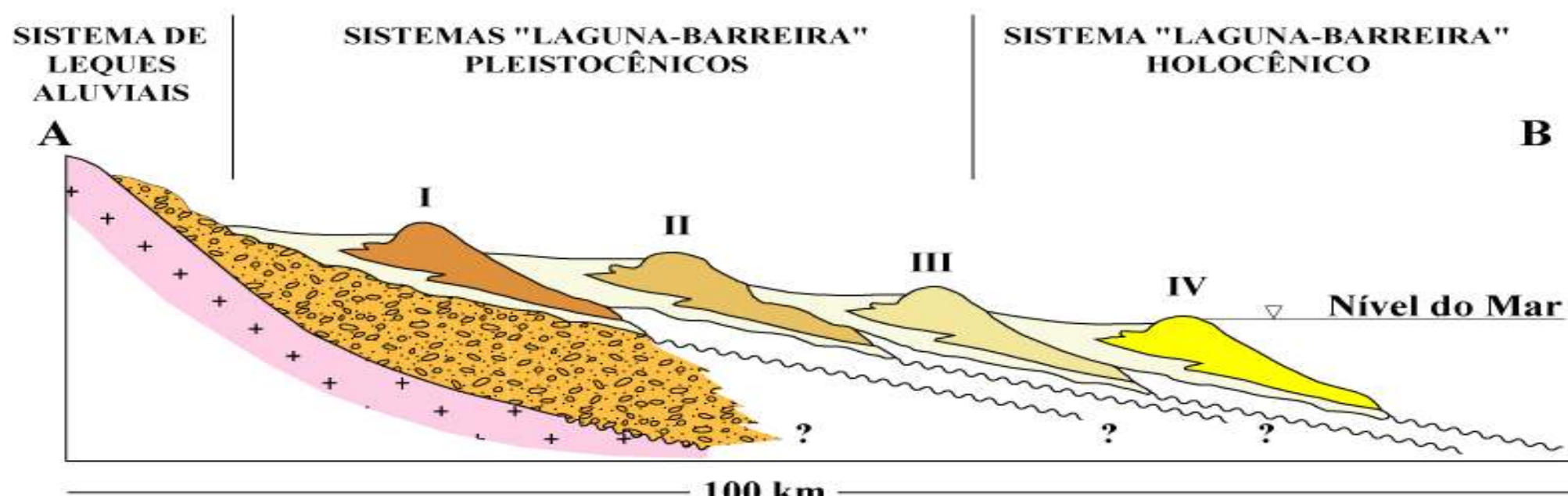


Fig.04 - Perfil esquemático da planície costeira do Rio Grande do Sul (adaptado de Tomazelli & Villwock, 2000)

2.METODOLOGIA: Foram utilizados dados de uma sondagem do tipo Standart Penetrating Test (SPT) (fig.05 e fig.06). Em 26,30 m sondados, foram coletadas 21 amostras. Após secas, quarteadas e pesadas as amostras foram submetidas ao método de peneiragem (fig.07) e pipetagem (fig.08), com intervalos de 1/2 phi. Foram avaliados os parâmetros estatísticos: tamanho médio de grão e desvio padrão (grau de seleção).

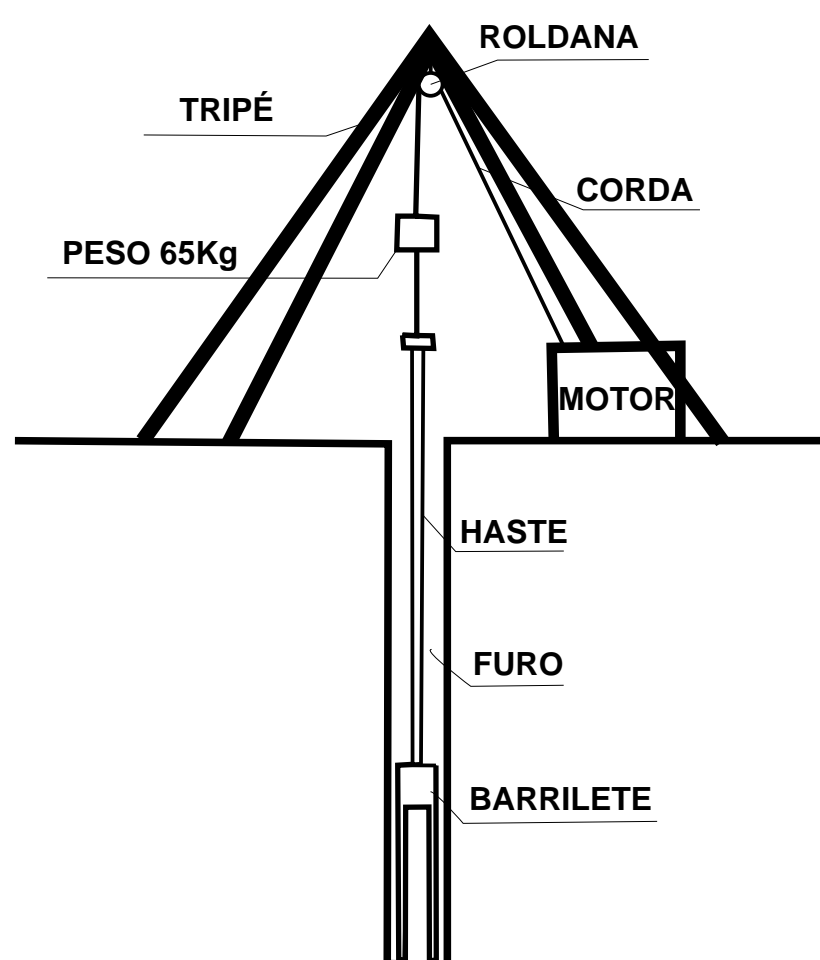


Fig.05 - Representação esquemática da sondagem SPT.



Fig.06 - Execução da sondagem SPT.



Fig.07 - Método de peneiragem das amostras.



Fig.08 - Método de pipetagem das amostras.

3.RESULTADOS: A partir dos 17,1 m de profundidade foi observado um significativo aumento na quantidade de silte e argila (fig.09). Essas mudanças foram acompanhadas por uma mudança de cor, do cinza – cinza esverdeado, para uma cor variando entre o laranja amarelado e marrom (fig.10 e fig.11).

Essas mudanças, aliadas à datação de C¹⁴ (idade 7.760 – 7.600 anos cal AP) obtida a partir de um exemplar do molusco gastrópode *Amiantis purpuratus*, indicador de ambiente marinho raso e coletado a uma profundidade de 10 m, sugerem que os sedimentos encontrados a partir de 17,1 m correspondam aos depósitos sedimentares pertencentes ao sistema barreira-laguna III (pleistocênico).

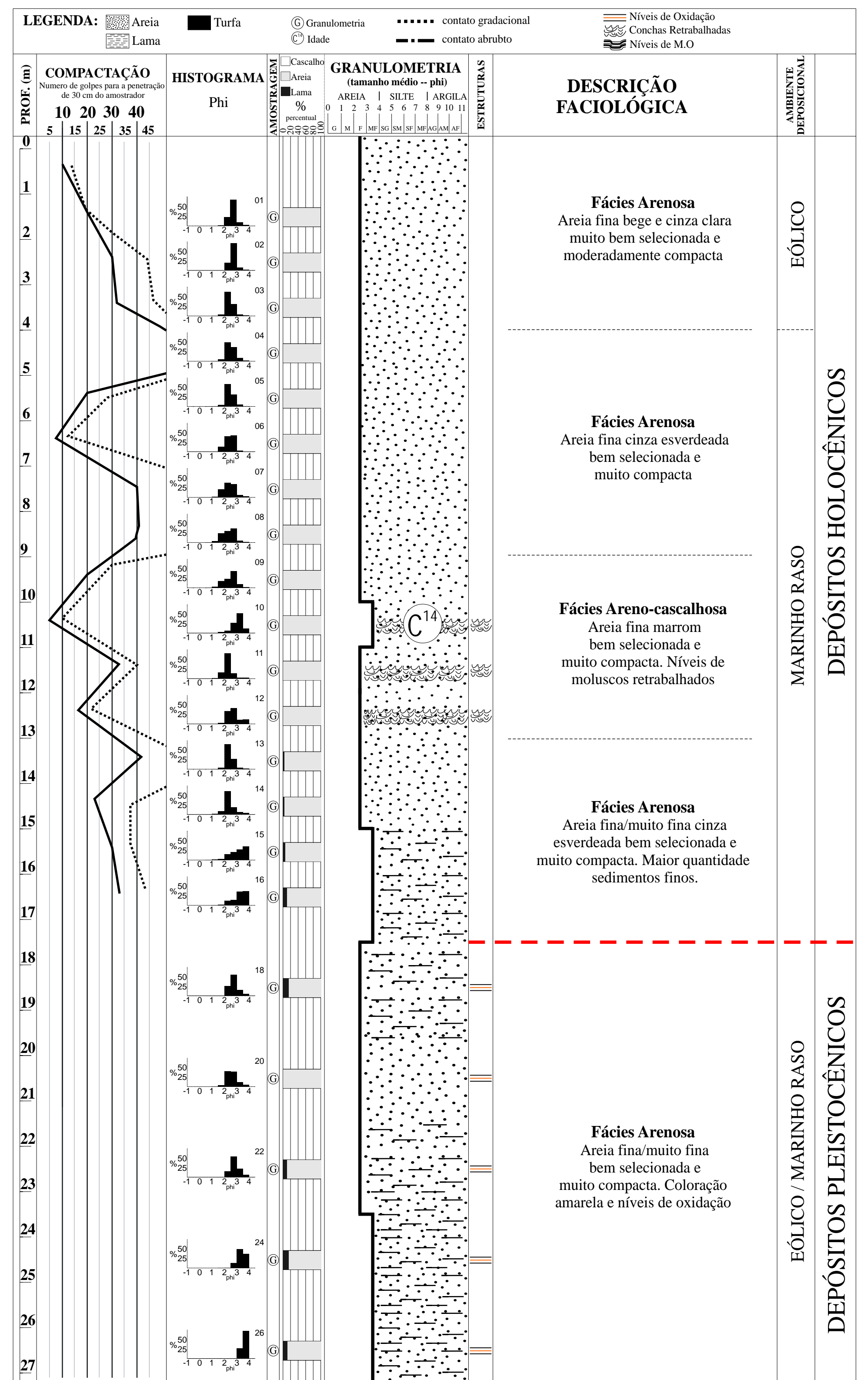


Fig.09 - Representação dos resultados obtidos através das análises granulométricas e de coloração.



Fig.10 - Amostra com coloração tipicamente Holocênica.



Fig.11 - Amostra com coloração tipicamente Pleistocênica.

4.CONCLUSÃO: A análise granulométrica e a variação de coloração são importantes critérios para a distinção de sedimentos pleistocênicos e holocênicos na região de Dunas Altas, Rio Grande do Sul. No presente trabalho, os depósitos pleistocênicos apresentaram uma maior quantidade de lama e uma coloração mais amarelada em relação aos depósitos holocênicos.

5.REFERÊNCIAS

- TOMAZELLI, L. J. & VILLWOCK, J. A. 2000. O cenozóico da planície costeira. In: Holz, M. & De Ros, L.F (eds). Geologia do Rio Grande do Sul. Edições CIDGO/UFRGS, Porto Alegre, p. 375-406
- TOMAZELLI, L. J. & VILLWOCK, J. A. 1995. Geologia costeira do Rio Grande do Sul Notas Técnicas 8, CECO, UFRGS. Porto Alegre, 45p.