

ASPECTOS SEDIMENTOLÓGICOS DA PLANÍCIE COSTEIRA DEFRENTE A ILHA DE SANTA CATARINA-SC

Maria L. de P. Herrmann. Prof^ª. do Dept o deGeociências da UFSC. Herrmann@cfh.ufsc.br

INTRODUÇÃO- Trata-se o presente trabalho da análise sedimentológica de distintos ambientes que compõe a planície costeira, situada defrente a Ilha de Santa Catarina, a qual encontra-se densamente urbanizada, constituindo a área conurbada de Florianópolis. Dentre os problemas ambientais advindos do uso inadequado dessas terras baixas destacam-se as enchentes, que tem causados sérios danos a população.

OBJETIVOS- Os principais objetivos desse estudo referem-se ao de estabelecer a distinção entre os diversos ambientes de sedimentação existentes nesse setor da planície costeira catarinense, bem como o de tecer considerações a respeito do processo evolutivo dos respectivos depósitos sedimentares.

METODOLOGIA para atingir os objetivos propostos, inicialmente foram delimitadas, através de fotos aéreas de 1978, as diversas áreas de acumulação da planície costeira , tendo a seguir sido selecionados alguns pontos de amostragens .

As amostras dos depósitos sedimentares nas baixas encostas foram coletadas em perfis localizados ao longo de declives e as amostras subsuperficiais foram coletadas através de trado, até uma profundidade de 5m. Algumas amostras de conchas e de madeiras foram coletadas junto aos canais fluviais para se obter a datação, através do método C.14.

As 57 amostras sedimentares coletadas foram analisadas no Laboratório de Sedimentologia do Departamento de Geociências da UFSC, utilizando-se os métodos e técnicas convencionais no tratamento analítico dos aspectos granulométricos, Durante os trabalhos de coletas das amostras foram identificadas as cores das camadas sedimentares e registradas as espessuras; estruturas e texturas primárias dessas camadas,;

RESULTADOS A análise granulométrica possibilitou estabelecer as seguintes considerações:: Nos depósitos de baixa encosta predominaram as frações areia média e argila; tanto a mediana como o desvio médio corresponderam as frações silte e argila, indicando estarem relacionadas ao intemperismo das rochas e ao produto do movimento de massa. O desvio padrão assinalou amostras muito pobremente selecionadas, ressaltando uma distribuição granulométrica heterogênea, provavelmente, em função das variações nas condições do fluido transportador. A assimetria variou de aproximadamente simétrica a assimétrica muito negativa (bidirecional), pois as áreas sujeitas aos movimentos de massa produzem distribuições polimodais, A curtose indicou curva mais achatada em relação à distribuição normal, que corresponde a muito platicúrtica.

Nos modelados de acumulação na planície os valores granulométricos e paramétricos são relativamente próximos, havendo o predomínio das frações areia fina e silte grosso. A mediana e o desvio médio indicaram, através dos sedimentos finos, um ambiente de baixa energia, com deposição de material em suspensão, e o desvio padrão revelou sedimentos muito pobremente selecionados, ou seja, uma distribuição granulométrica heterogênea. A assimetria com valores positivos indica a natureza do fluxo, que é unidirecional, caracterizado por concentração de grãos mais grosseiros e cauda de grãos mais finos, em consequência das cargas de sedimentos que são depositados em função do escoamento das encostas ou da saltação e suspensão dos canais fluviais.

A datação com C.14 para as matérias orgânicas indicou $5.800 \pm 60BP$, referente a um período de clima mais úmido e mais quente que o atual, onde o nível do mar esteve elevado em cerca de 1,5 a 2,5m em referência ao vigente de muito leptocúrtica a muito platicúrtica, e mesocúrtica. Essa alternância nos tipos de curva aguda revela que as amostras encontram-se em áreas de maior ou menor movimentação do fundo,

Na planície de restinga, localizada no setor norte da área de estudo, 77% da composição granulométrica corresponde à fração areia , especialmente a de diâmetro médio, o restante é composto por 14% de silte, onde predomina o grosso, 5% de grânulos e apenas 4% de argila.

Os valores dos parâmetros estatísticos revelaram, em relação tanto à mediana como os desvio médio, o predomínio da fração areia média.

O desvio padrão demonstrou que os sedimentos são constituídos por grãos heterogêneos, portanto, muito pobremente selecionados.

A assimetria é a positiva, e a curtose muito leptocúrtica, que corresponde a curvas achatadas, com concentração de grãos grosseiros e cauda constituída por grãos mais finos.