

2.6 Caracterização Oceanográfica

2.6.1 Batimetria

Villena (2003; 2004) baseando-se em dados cedidos pela Marinha do Brasil, Diretoria de Hidrografia e navegação (DHN) confeccionou mapas batimétricos para a região (Figura 27) de Gradiente da Baía de Sepetiba (Figura 28).

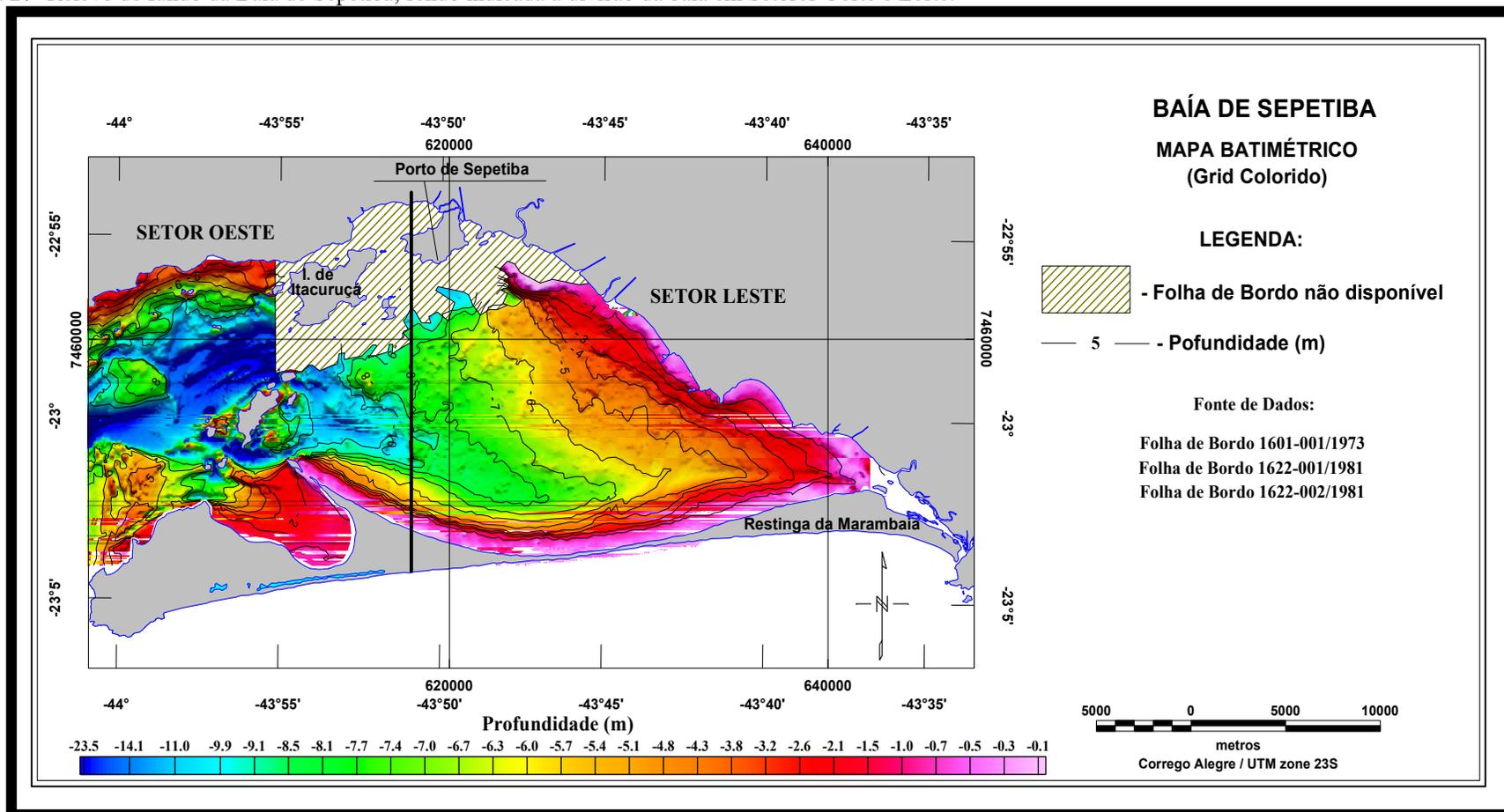
A baía de Sepetiba apresenta um aumento na profundidade no sentido de leste para oeste, apresentando profundidades entre 8 e 10m no canal central (Borges, 1990; Stevenson et al., 1998).

A baía apresenta de 2 a 12 m de profundidade, exceto em algumas áreas onde canais chegam a apresentar 27 m antes da dragagem para a construção do porto de Sepetiba.

Observa-se uma diminuição gradativa das curvas batimétricas dentro da baía, de oeste para leste e do centro para as bordas. As profundidades estão em torno de 1 a 2 m na extremidade leste, na altura da barra de Guaratiba. Nesta região, encontra-se também a área de maior confinamento da baía, que está associada às grandes dificuldades de troca de massa a partir do canal de Guaratiba (VILLENA,2007).

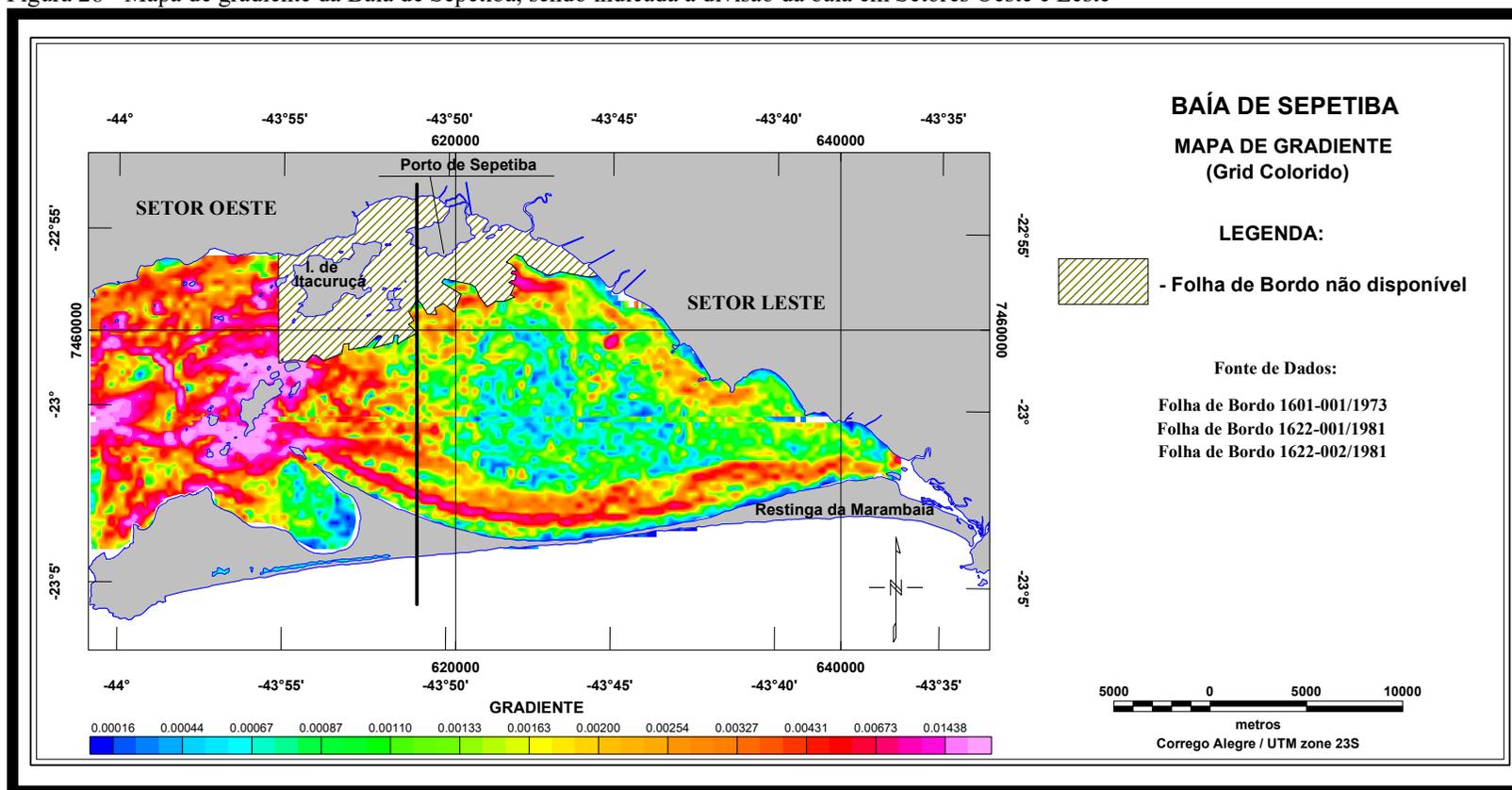
Esta dificuldade de troca de massas devido ao confinamento deste setor seria fator responsável por acelerar os processos de sedimentação, assoreamento, colmatação e eutrofização na porção leste da baía (CPRM, 2001).

Figura 27- Relevo de fundo da Baía de Sepetiba, sendo indicada a divisão da baía em Setores Oeste e Leste.



Fonte: VILLENA (2004). Retirado pelo autor, 2014.

Figura 28 - Mapa de gradiente da Baía de Sepetiba, sendo indicada a divisão da baía em Setores Oeste e Leste



Fonte: VILLENA (2007). Retirado pelo autor, 2014.

A disposição das isobatimétricas e a distribuição do gradiente na baía indicam que a baía está sofrendo assoreamento. Villena (2003 e 2004), tomando como base o relevo de fundo, divide a baía em dois setores distintos a partir do meridiano 618000E (aproximadamente 43° 50' W):

- **Setor Oeste** – caracterizado por relevo acidentado, com o afloramento de várias ilhas ou lages e a presença das maiores profundidades encontradas na baía. A profundidade máxima encontrada é de 51 metros e se localiza nas coordenadas 609148E/7454323 S. Este setor tem a maior parte de sua área dominada por gradiente elevado que se relaciona às encostas de ilhas, taludes dos canais, lages, etc.

A exceção a esta descrição geral é a baía da Marambaia, que destoa do restante do setor, apresentando relevo suave, profundidade máxima de 8 metros e baixos valores de gradiente. Os canais descritos por Borges (1990) e Stevenson (1998), ou seja, de passagem de água oceânica oriunda da entrada entre a Ilha da Marambaia e a Ilha Grande para a parte mais interior da baía; o canal a sul da Ilha de Jaguanum; o canal entre a Ilha de Jaguanum e a Ilha de Itacuruçá e, por fim, o canal entre a Ilha de Itacuruçá e o continente (não representado no mapa pela ausência de dados disponíveis) localizam-se entre as coordenadas 600868 E/ 7455541 S e 606337 E/ 7455025 S.

Há nitidamente, neste setor, um acentuado controle do embasamento no relevo submarino.

- **Setor Leste** – caracterizado por um relevo mais suave e assimétrico, com a porção mais profunda do setor deslocada para sul, junto à Restinga da Marambaia. Os valores de gradiente são bem menores, indicando uma região mais suave, principalmente no centro da baía. A margem norte apresenta alguns valores de gradiente elevados que se relacionam aos flancos do leque de deposição sedimentar dos rios que ali desembocam. A margem sul, por sua vez, junto à restinga da Marambaia, mostra uma faixa contínua de elevado gradiente, desde a ponta da Pombeba até a entrada dos canais do Pedrinho, Pau Torto e Bacalhau. Estas características de relevo e gradiente denotam menor influência do embasamento e um maior controle do relevo pela sedimentação, cujo aporte principal se dá na margem norte-nordeste da baía através dos rios Guandu, Piracão, Piraquê e outros de menor importância. No fundo da baía, bem em seu extremo Leste, vemos o afunilamento em direção aos canais do Pau Torto, Pedrinho e Bacalhau (Soares, 1997), que fazem a comunicação com o canal de Guaratiba, sendo notada inflexão pontiaguda das isobatimétricas na direção destes canais.