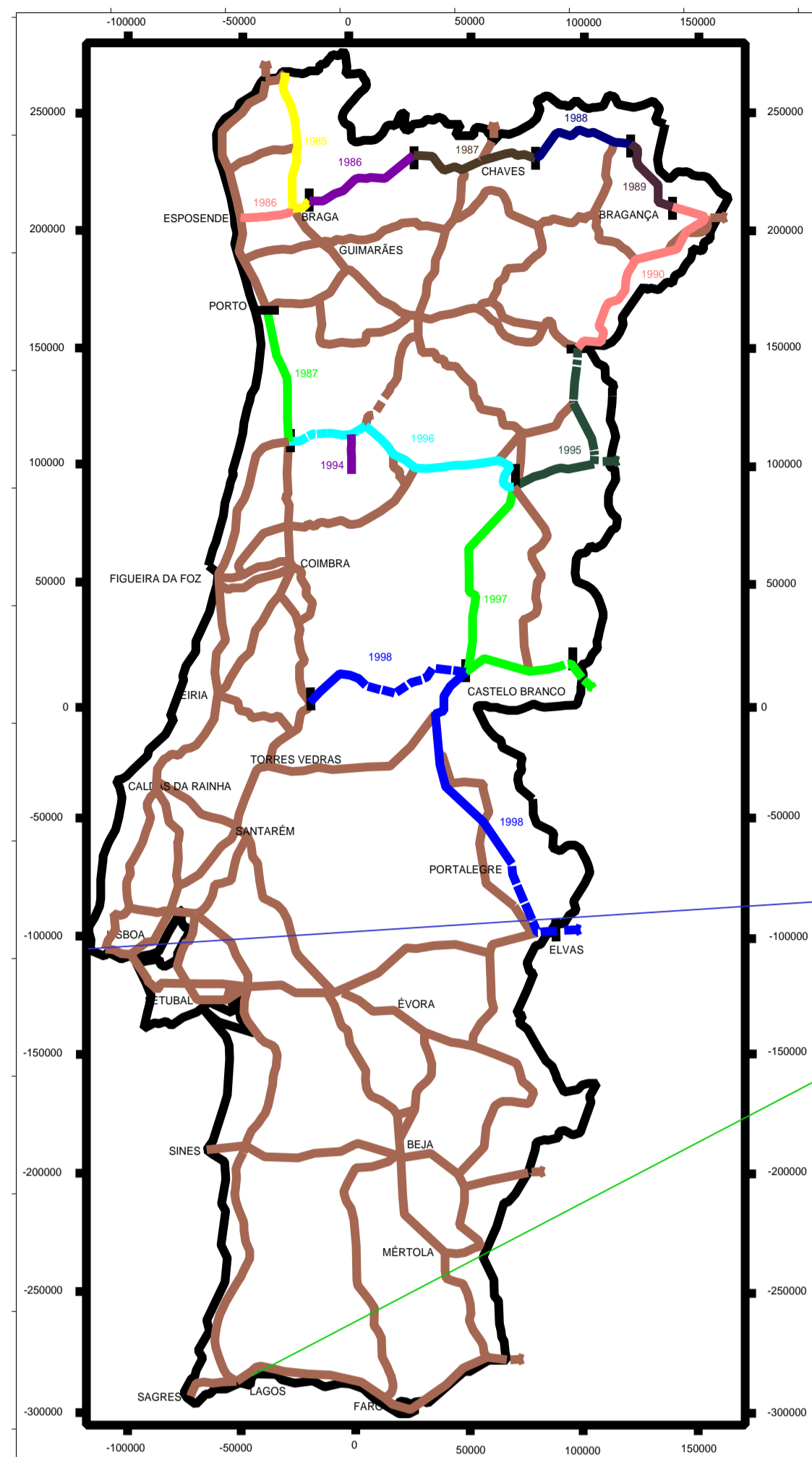


Recolha e Gestão de Dados Maregráficos do IGP

Helena Kol
(hkol@igeo.pt)

Rui Matos Taborda, Sara Roque Guerra
(rui.taborda@fc.ul.pt)



Rede Nacional de Nivelamento Geométrico



Marégrafo de Lagos

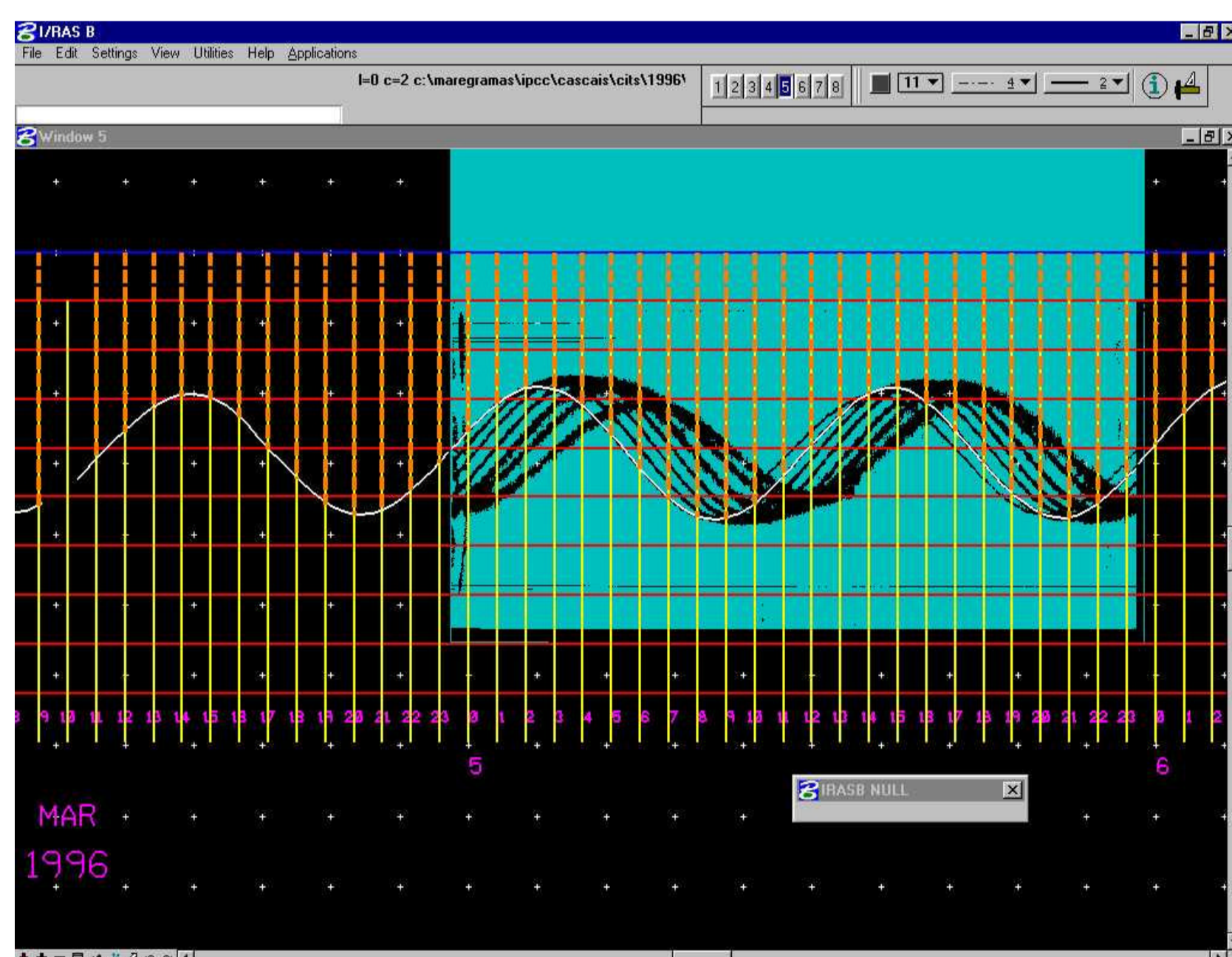


Marégrafo de Cascais

O IGP é o organismo responsável pelos marégrafos de Cascais e de Lagos. Estes equipamentos encontram-se a funcionar desde 1882 e 1902, respectivamente. Desde então, foi possível, graças aos registos contínuos do marégrafo de Cascais, determinar o Datum Altimétrico do país e também a variação do nível das águas do mar.

Estes marégrafos, são mecanismos analógicos que registam em papel branco (1,45m x 0,68m) o nível das águas do mar em períodos consecutivos de 7 dias. Cada dia é registado com uma cor diferente do dia anterior, numa grelha cujas linhas verticais representam as horas (0 a 23 horas) e cujas linhas horizontais representam a distância (em metros, escala 1:10) a que se encontra o nível da água em relação a uma marca de bronze materializada na borda do poço (marca de contacto do poço).

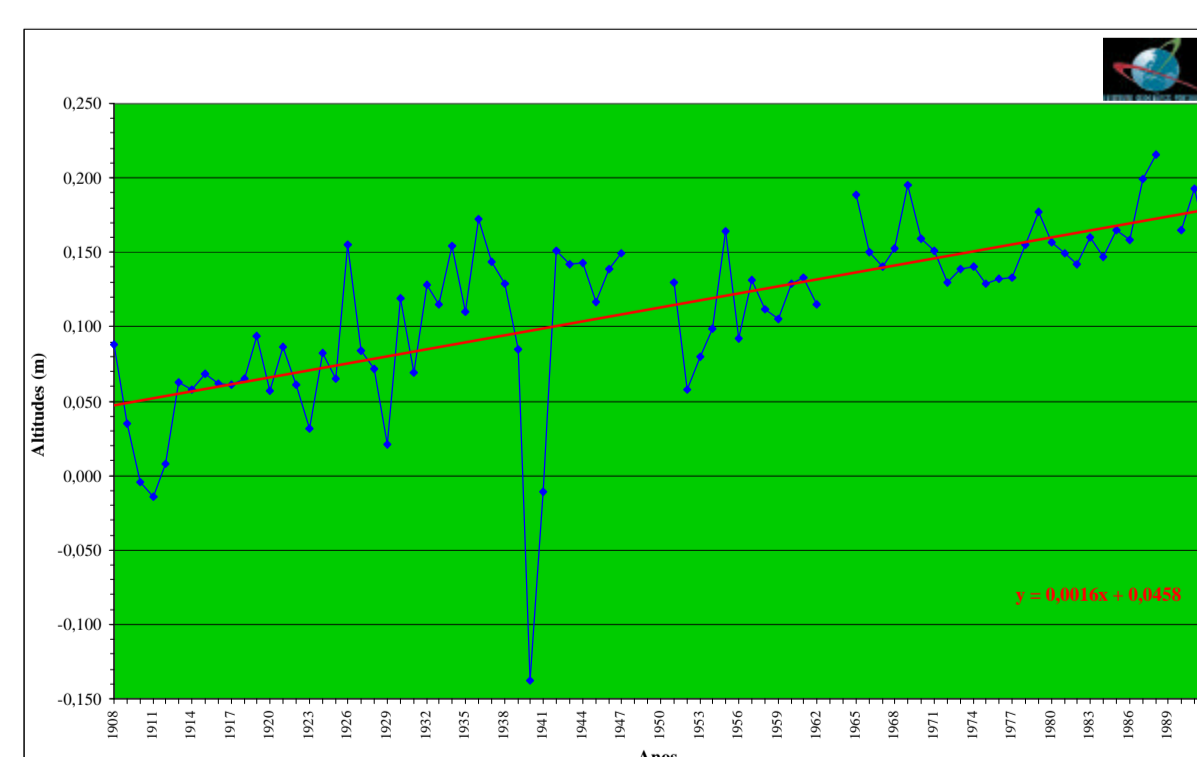
A rasterização e digitalização dos últimos 20 anos de registos maregráficos teve o apoio e colaboração do Laboratório de Tectonofísica e Tectónica Experimental da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, através dum Acordo Específico estabelecido em 16 de Julho de 1999, entre o ex-IPCC e o LATTEX. A validação horária dos dados maregráficos foi posteriormente efectuada pelo Instituto Hidrográfico.



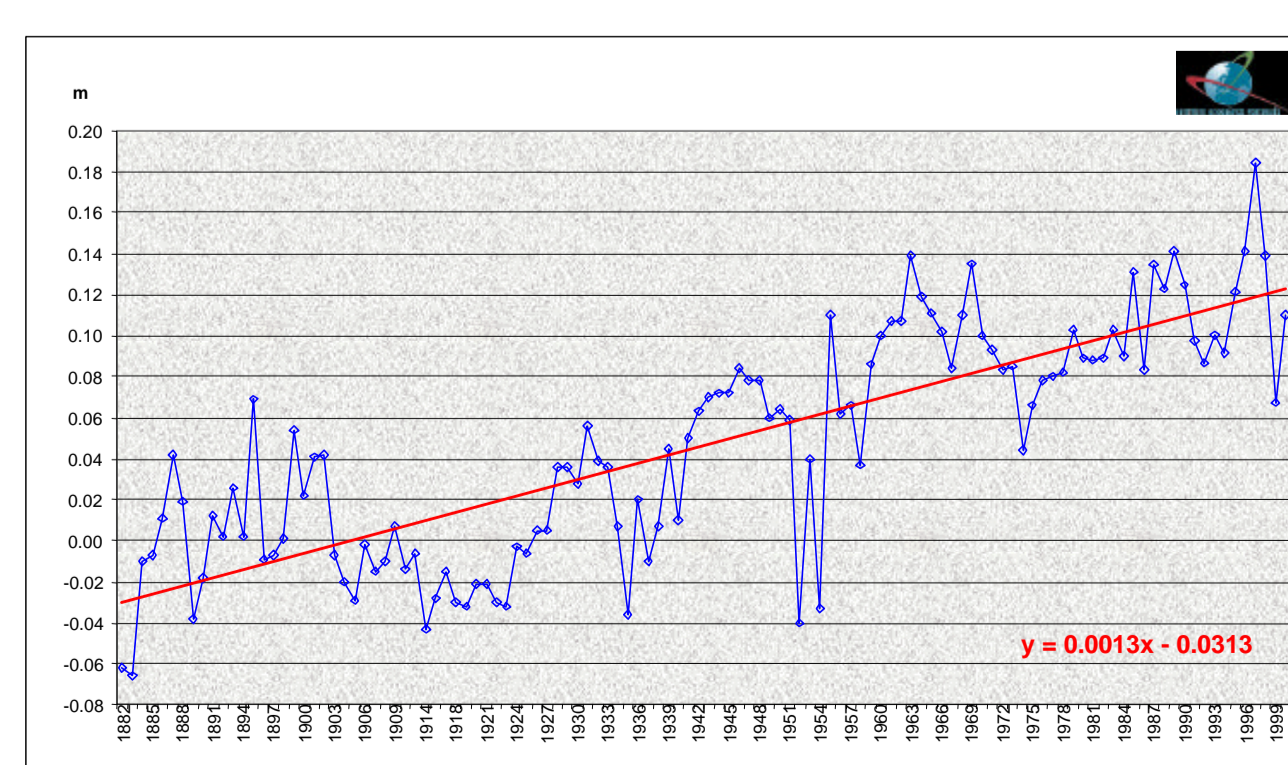
Sobreposição da imagem raster com a informação digitalizada da semana de 4 de Março de 1996 de Cascais

A aplicação “MAREG” é um programa que foi desenvolvido para o IGP em linguagem MDL para recolha e gestão dos dados maregráficos. A recolha dos dados pode ser obtida através da digitalização de imagens raster dos maregramas ou ainda através da introdução de informação digital proveniente de um equipamento instalado em Lagos - Easy Logger 900. A digitalização pode ser efectuada sobre a informação em formato raster ou sobre o próprio maregrama numa mesa de digitalização. Os dados são registados na sua posição temporal, com origem nas 0 horas do dia 1 de Janeiro de 1880 e com uma resolução de 1/10 do minuto. Estes dados são gravados num ficheiro *.dgn e são formadas duas tabelas, uma em ACCESS e outra em ASCII com os registos horários.

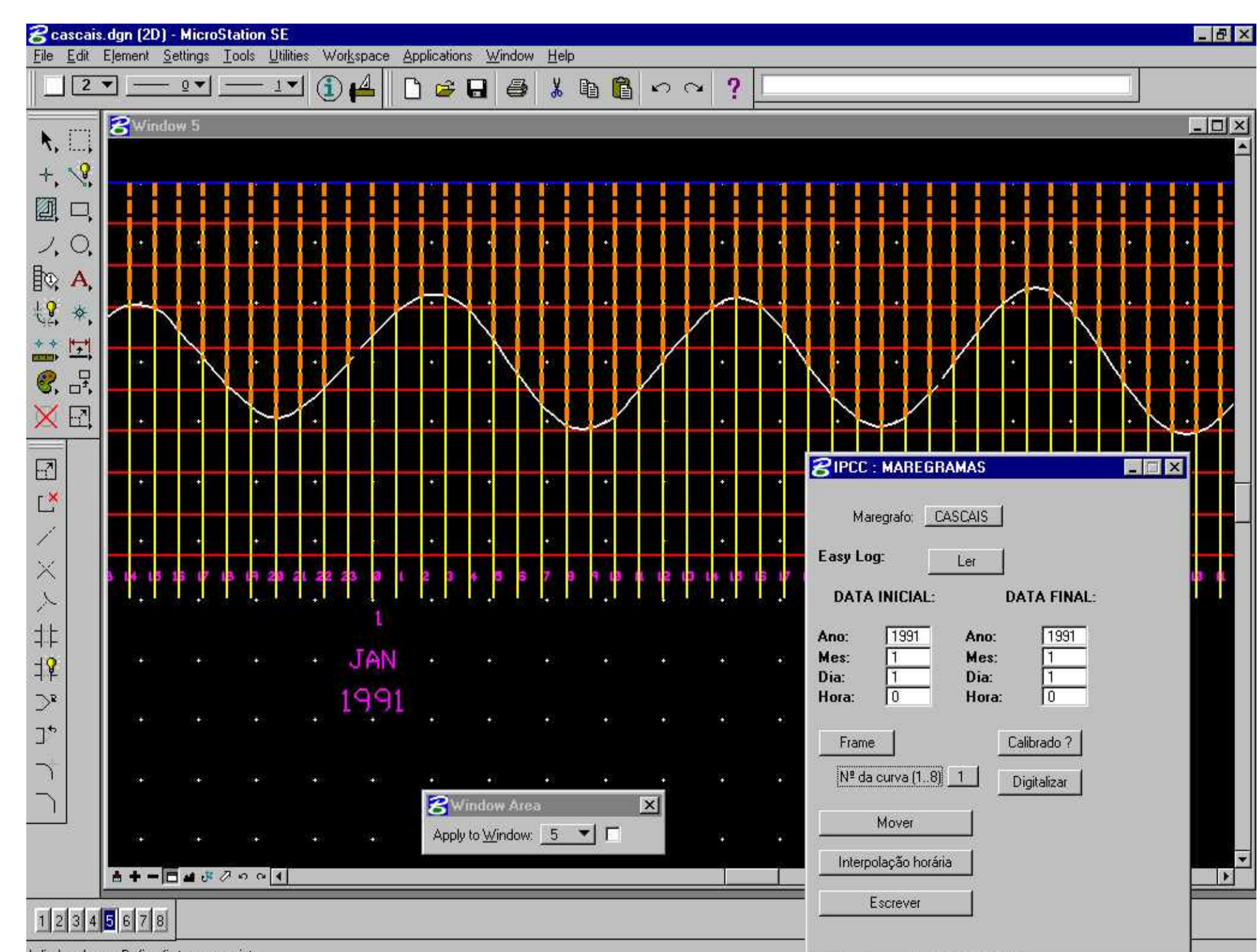
Variação temporal da evolução do nível médio das águas do mar



Nível médio do mar em Lagos de 1908 a 1992



Nível médio do mar em Cascais de 1882 a 2000



MAREG - Software de digitalização e recolha de dados maregráficos