

Lohmann, F; Weschenfelder, J.
Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS/ Instituto de Geociências
Centro de Estudos de Geologia Costeira e Oceânica - CECO
Av. Bento Gonçalves, 9500 / 9150- 970 - Porto Alegre, RS, Brasil
E-mail: francisco.lohmann@yahoo.com

Resumo

O presente trabalho tem como objetivo principal o reconhecimento e mapeamento de fácies e seqüências sísmicas relacionadas aos paleocanais rasos (e paleovales) ocorrentes na planície costeira média do Rio Grande do Sul (RS), Brasil (Fig. 1). Para tanto, tem sido considerado um conjunto de dados sísmicos de alta frequência (3,5 kHz) e resolução, levantados no interior da Lagoa dos Patos, a bordo da lancha oceanográfica LARUS da FURG. Os dados foram obtidos com um equipamento perfilador de subsuperfície GeoAcoustics, sistema analógico e digital. O posicionamento dos perfis sísmicos foi efetuado com o auxílio de um sistema DGPS.

Materiais e métodos

As imagens obtidas digitalmente foram agrupadas para obtenção de figuras com o perfil completo e a partir deste conduzir a análise e interpretação dos dados. A análise dos perfis sísmicos tem possibilitado o reconhecimento de fácies sísmicas, tendo como base a configuração interna dos refletores, o tipo da terminação lateral e a geometria externa dos pacotes sismodepositacionais (Fig. 2 a 4).

Classificação dos refletores

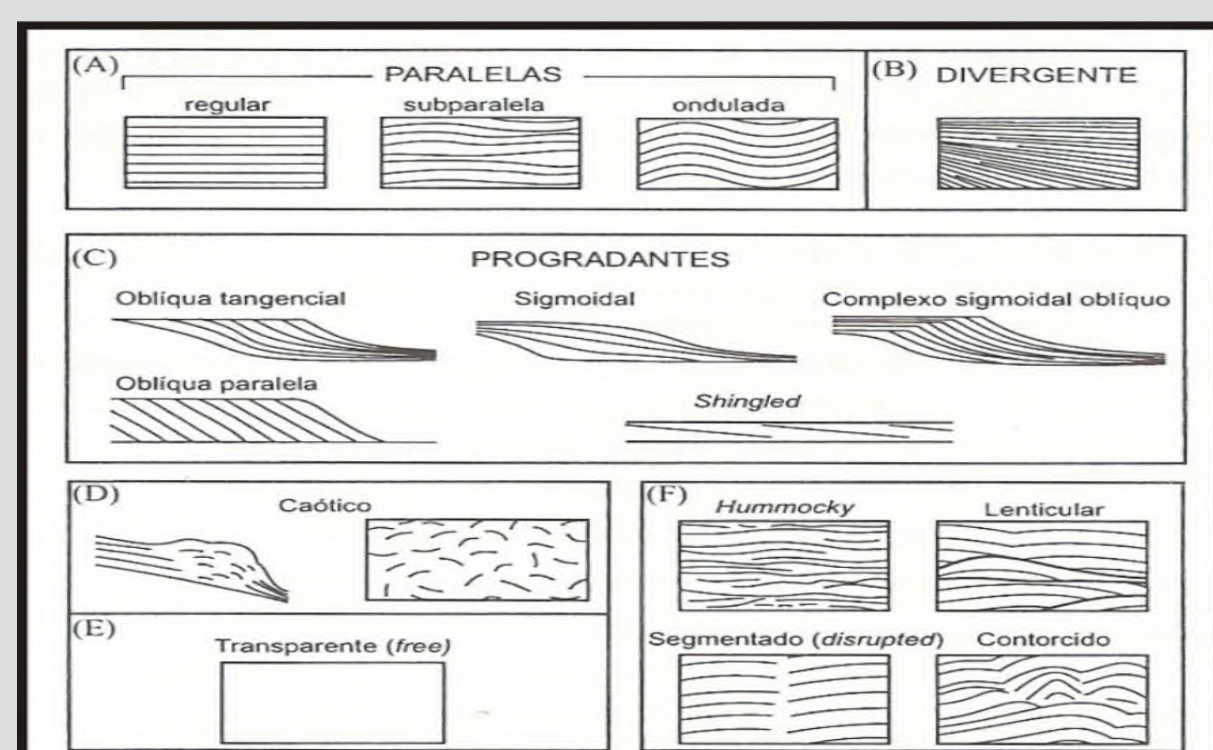


Figura 2. Configuração Interna

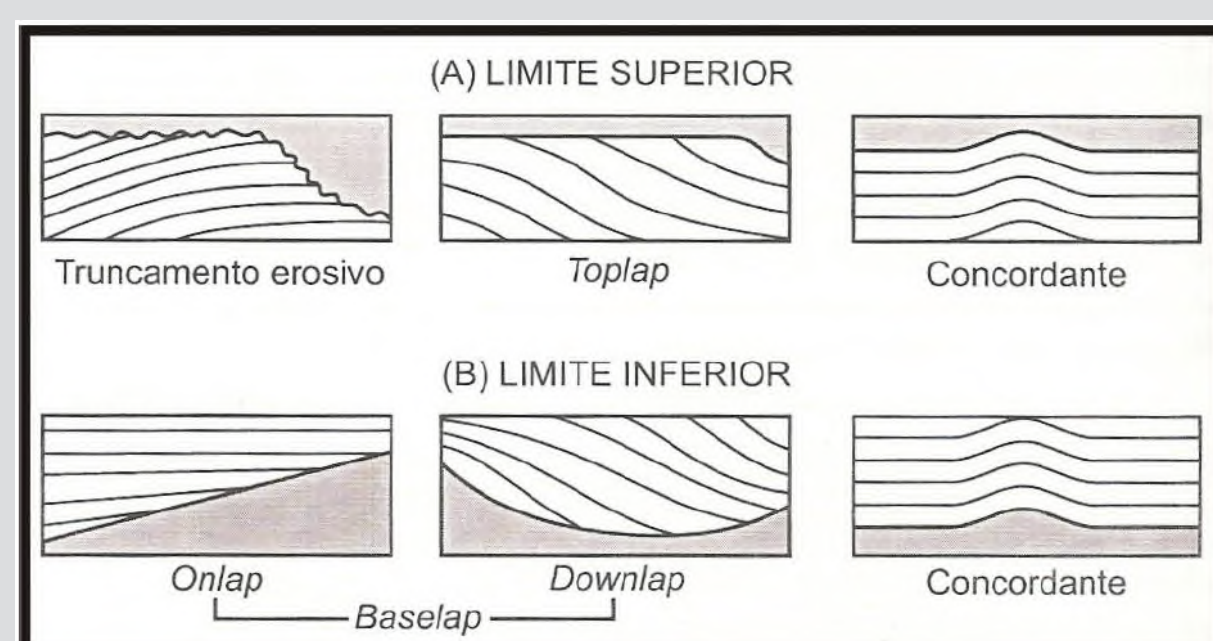


Figura 3. Terminação lateral

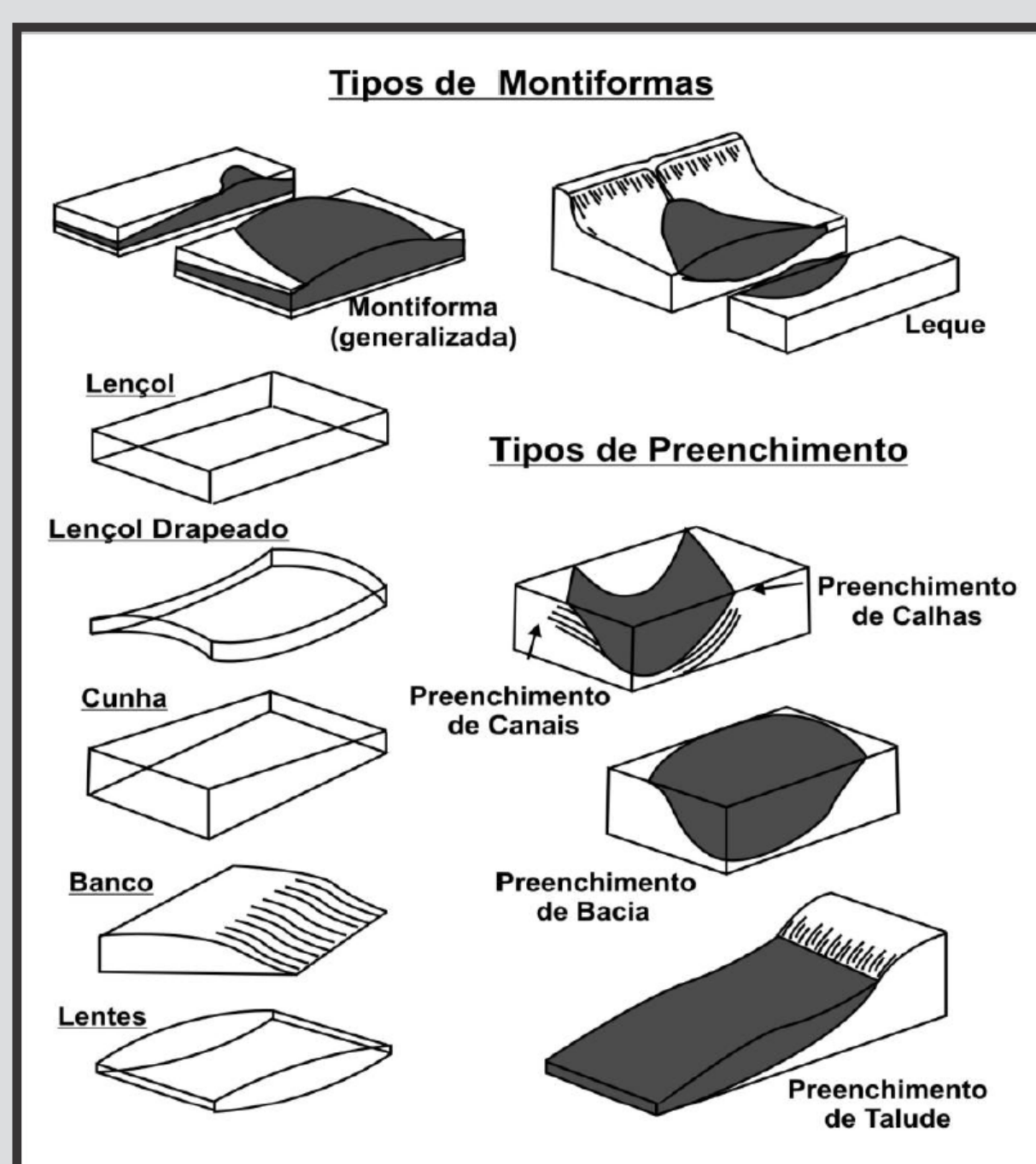


Figura 4. Geometria externa

Área de Estudo

A área de estudo é a Planície Costeira do Rio Grande do Sul (PCRS), os perfis aqui estudados localizam-se na parte central da Lagoa dos Patos. O enfoque foi dado nos perfis de números 7, 6 e 18 da figura abaixo.

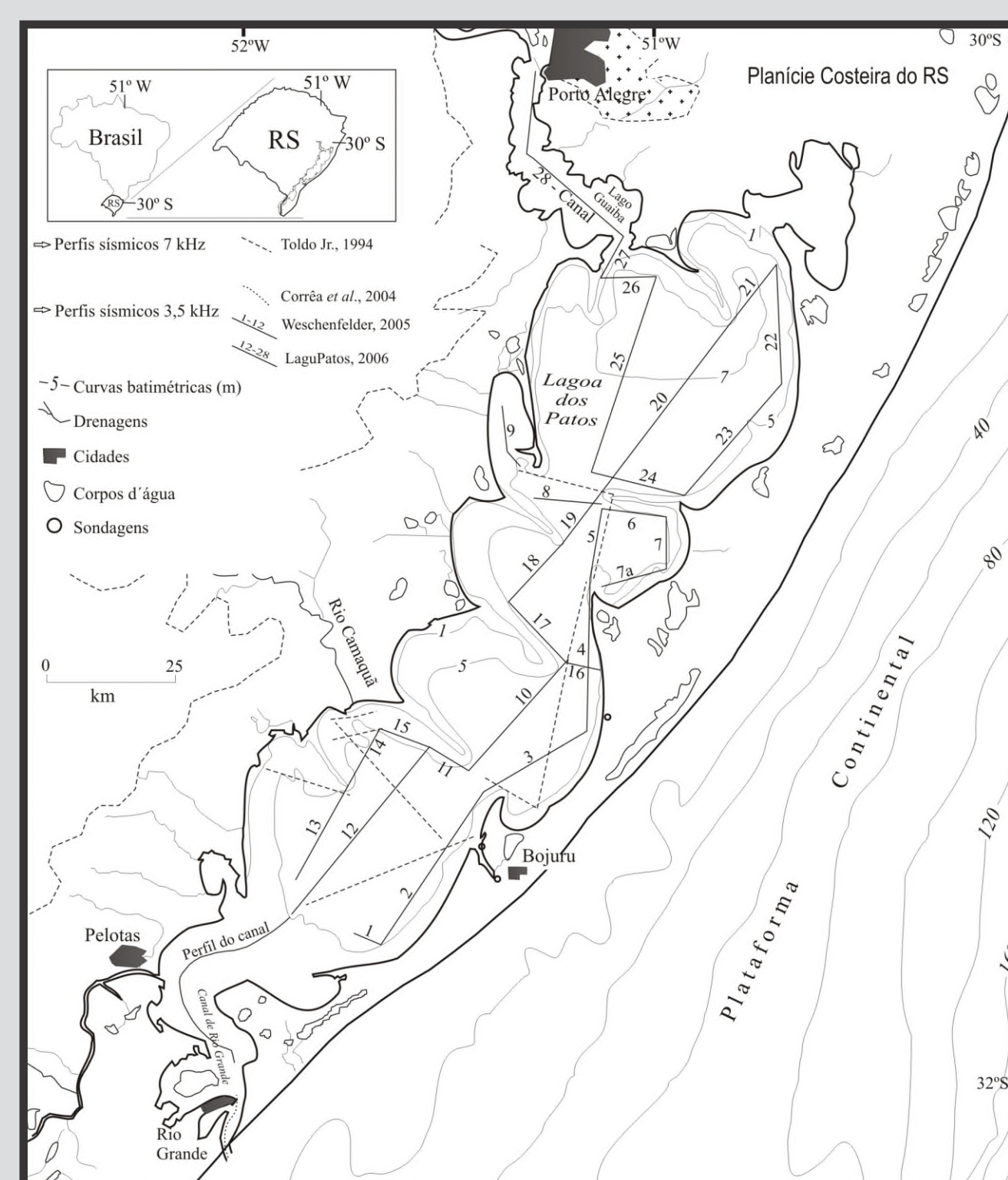
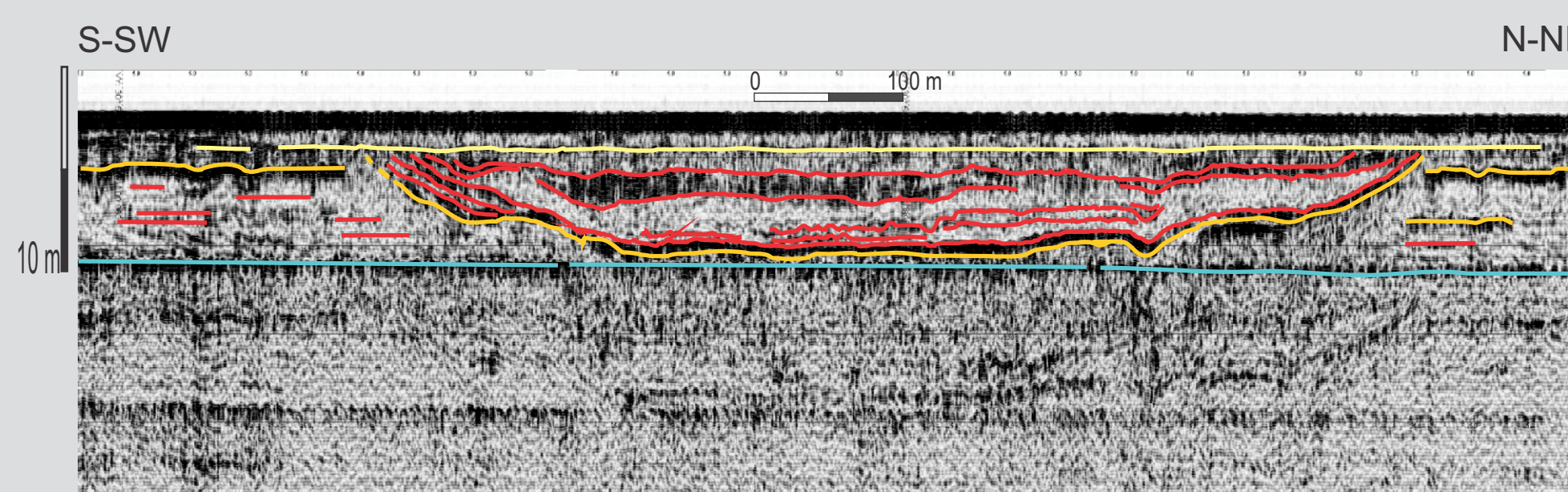
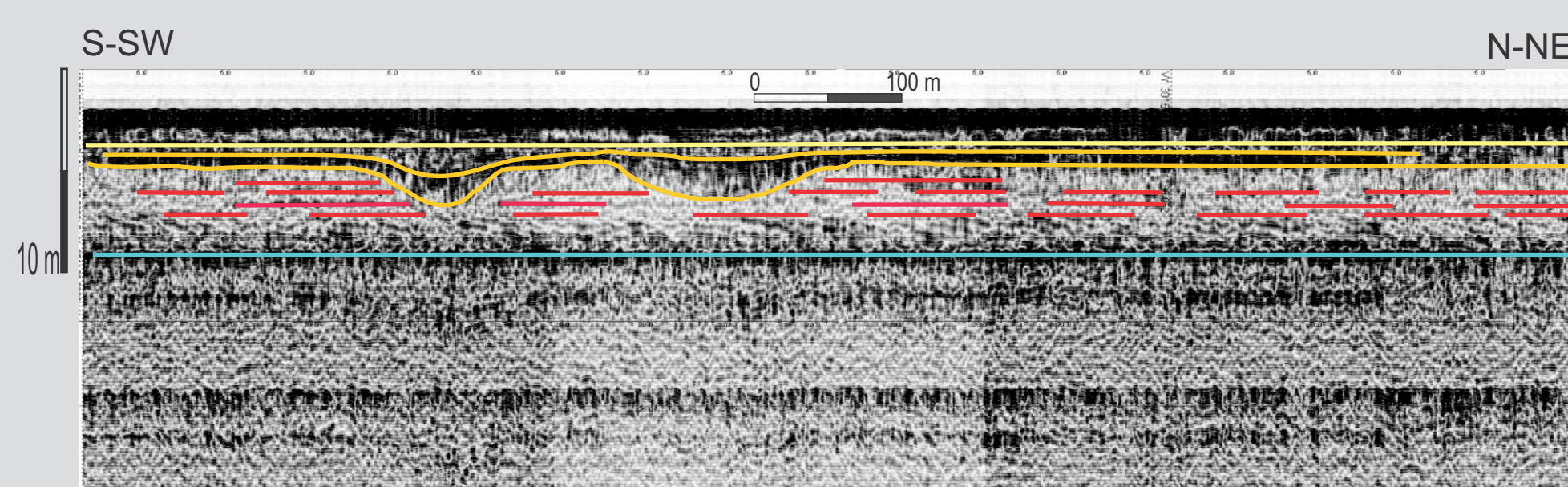


Figura 1. Mapa de localização da área de estudo, na planície costeira média do RS, e posição dos perfis sísmicos de 3,5 KHz no interior da Lagoa dos Patos.

Resultados

O presente estudo tem possibilitado o reconhecimento e mapeamento dos elementos sísmicos relacionados aos paleocanais e paleovales da parte central da Lagoa dos Patos, relacionando-os aos cursos fluviais pretéritos.



Figuras 5: registros sísmicos, trechos do perfil 7, centro da Lagoa dos Patos e o respectivo mapeamento das descontinuidades sísmicas.

Conclusões

A formação e preenchimento desses paleocanais e paleovales da planície costeira do RS são relacionados às variações gláucio-estáticas do nível do mar, onde geralmente ocorre erosão fluvial em períodos de mar baixo e preenchimento dos vales e canais em períodos de nível de mar transgressivo e alto.