
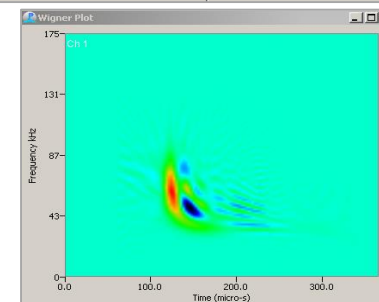
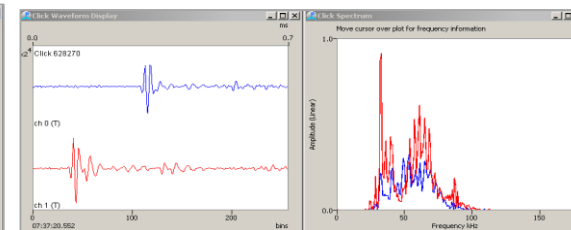
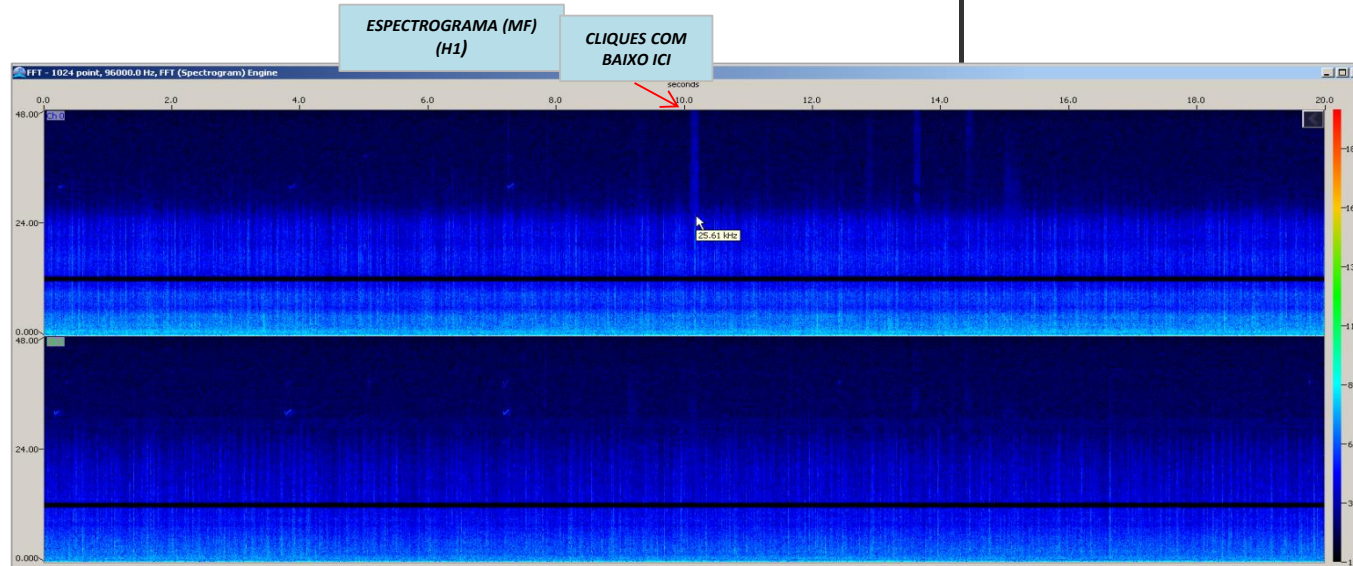


|    | Projeto de Monitoramento Acústico Passivo (PMAP)                           |  |   | Número:MAP 298  |
|---|--|--|---|---|
|   | Registro de Detecção Acústica  |  |   | Data: 23/01/2018  |
| <b>Hora Local</b>   | <b>Identificação de Espécie</b>  | <b>Tipo de Som Detectado</b>   | <b>Configuração MAP</b>   | <b>Distância dos canhões para a Popa do Navio (m)</b>   |
| 5:31  | ( ) <i>Megaptera novaeangliae</i><br>Baleia Jubarte                        | ( x ) Clicks<br>( ) Canto<br>( ) Assovio<br>( x ) (3) Sons pulsados com baixo ICI    | <b>Arranjo utilizado</b><br><b>Fabricante: Seiche</b><br><b>Modelo: S-577</b>   | 518   |
| <b>Latitude</b>   | ( ) <i>Eubalaena australis</i><br>Baleia Franca do Sul                     |  | <b>Nº Hidrofonos / Grupo(s)</b>   | <b>Gravação de Audio</b>  |
| 21°54.336'S   | ( ) <i>Physeter macrocephalus</i><br>Cachalote                             | <b>Frequência mínima (Hz)</b><br>20090   | 4/2   | ( x ) Sim ( ) Não   |
| <b>Longitude</b>  | ( ) <i>Orcinus orca</i><br>Baleia Orca                                     | <b>Frequência máxima (Hz)</b><br>98680   | <b>Profundidade do arranjo de hidrofonos (m)</b><br>23,9  | <b>Nomes dos arquivos de audio</b><br>Pasta:LPS1142017_ESeCamposIV_Oc.Champion\2. Registros acústicos\D298_20180123: MF = 3 arquivos e HF = 3 arquivos. |
| <b>Profundidade (m)</b>   | ( ) <i>Sotalia fluviatilis</i><br>Boto Cinza                               | <b>Força do Sinal (4)</b><br>( ) 1 ( ) 2 ( x ) 3<br>( x ) 4 ( ) 5                    | <b>Unidades de Interface</b><br>NI (taxa de amostragem: 350KHz)<br>Fireface (taxa de amostragem: 96KHz)   |   |
| 3391  | ( ) <i>Tursiops truncatus</i><br>Golfinho Nariz de Garrafa                 | <b>Ruído Ambiente (5)</b><br>( ) 1 ( x ) 2 ( ) 3<br>( ) 4 ( ) 5                      | <b>Resposta de Frequência (Hz)</b><br>75Hz a 200000Hz (±3dB)  |   |
| <b>Vento (nós)</b>  | ( ) <i>Stenella longirostris</i><br>Golfinho Rotador                       | <b>Técnica de Detecção (6)</b><br>Espectrograma (MF/HF) e detector de cliques        |   |   |
| 21  | ( ) <i>Stenella attenuata</i><br>Golfinho-Pintado-Pantropical              | <b>Confiança na Identificação</b><br>( x ) Definitiva<br>( ) Provável<br>( ) Incerta | <b>Distância da Popa do Navio (m)</b><br>H1=235,5, H2=238,5, H3=335,5, H4=338,5   |   |
| <b>Estado do Mar (1)</b>  | ( ) Calmo (0-1)<br>( ) Crespo (2-3)<br>( x ) Agitado (4)<br>( ) Forte (5+) | <b>Grupo Misto</b><br>( ) Sim ( ) Não ( x ) Incógnita                                | <b>Canhões de Ar</b><br>( x ) Desligados ( ) Aumento Gradual ( ) Plena potência<br>( ) Canhão Mitigação ( ) Teste   |   |
| <b>Ondulação</b>  | ( ) Calmo (0-1)<br>( ) Crespo (2-3)<br>( x ) Agitado (4)<br>( ) Forte (5+) | <b>Identificação Visual (MMO)</b><br>Sim ( ) Não ( x )<br>Planilha: N/A              | <b>Desligamento solicitado?</b> <input type="checkbox"/> S <input checked="" type="checkbox"/> N<br><b>Desligamento realizado?</b> <input type="checkbox"/> S <input checked="" type="checkbox"/> N | Hora solicitação: N/A<br>Hora desligamento: N/A   |
| <b>Descrição de Parâmetros como: Forma da onda; amplitude de frequência, etc.:</b><br>Cliques com frequência entre 20090Hz e 98680Hz e amplitude aproximada entre 100 e 120dB. Sons pulsados com baixo ICI com frequência entre 25460Hz e 58590Hz. Não foi possível acurar a amplitude dos sons pulsados com baixo ICI. |  |  | <b>Tempo total de interrupção:</b><br>N/A   | <b>Tempo total de detecção:</b><br>00:05  |



Cópia da tela: Espectrograma

Cópia da tela: Localização do grupo



Descrição da detecção:

Distância da detecção mais próxima das fontes sonoras :

As 05h31min cliques e sons pulsados com baixo ICI de odontocetos foram visualizados nos espectrogramas de média (referentes aos hidrofones 1 e 3) e de alta frequência (referentes aos hidrofones 3 e 4). Em virtude da frequência máxima e relação sinal/ruído observadas, o grupo foi considerado na área de segurança. As fontes sonoras estavam desligadas (troca de linha). Às 05h33min foi registrada a maior frequência (98680Hz). A partir de 05h33min foi notado o reconhecimento dos cliques pelo detector automático (HF), o qual indicou a amplitude aproximada dos cliques entre 100dB e 120dB. Às 05h36min foram registrados sons pulsados com baixo ICI (imagem acima). De forma geral, a melhor captação ocorreu pelo primeiro par de hidrofones. Vale ressaltar que às 05h36min houve uma pausa rápida no funcionamento do sistema Pamguard para rearranjo dos canais de alta frequência para melhor análise de frequência, entretanto, nenhum sinal mais foi captado. O último registro ocorreu às 05h36min. Os horários com maior captação de sinais foram às 05h31min e 05h36min. Os observadores de bordo não monitoravam.

<500m

Nome / Assinatura do Técnico:

Ana Paula Ruthes

1 Escala Beaufort em parentesis. 2 Outro táxon mais preciso possível. 3 Outro tipo de som. 4 Considerando 5 um sinal forte e 01 muito fraco.

5 Considerando 5 ruído ambiente alto e 1 baixo. 6 Técnica de Identificação, ex.: escuta; Detector de Click HF/LF; Spectrograma; Automaticamente, etc.