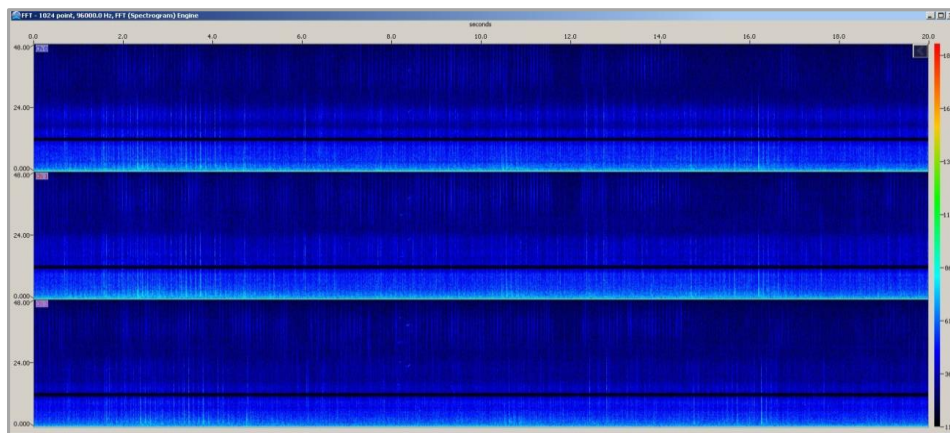
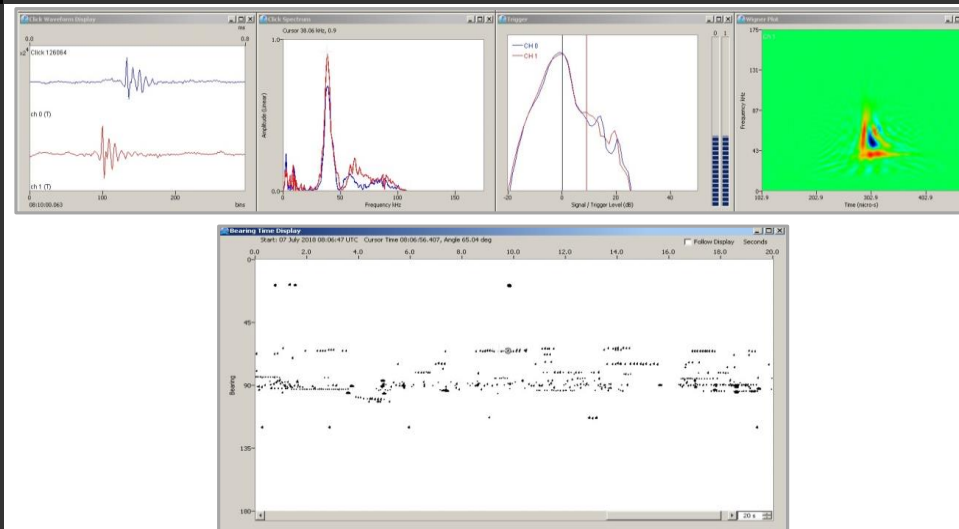
	Projeto de Monitoramento Acústico Passivo (PMAP)			Número: MAP374
	Registro de Detecção Acústica			Data: 07/07/2018
Hora Local	Identificação de Espécie	Tipo de Som Detectado	Configuração MAP	Distância dos canhões para a Popa do Navio (m)
04:59h	() <i>Megaptera novaeangliae</i> Baleia Jubarte	(x) Cliques () Canto	Arranjo utilizado Fabricante: Seiche Modelo: S-577	548
Latitude	() <i>Eubalaena australis</i> Baleia Franca do Sul	() Assovios (x) Som explosivo	Nº Hidrofonos / Grupo(s)	Gravação de Áudio
22°12.009'S	() <i>Physeter macrocephalus</i> Cachalote	Frequência mínima (Hz) 15440	4/2	(x) Sim () Não
Longitude	() <i>Orcinus orca</i> Baleia Orca	Frequência máxima (Hz) 121800	Profundidade do arranjo de hidrofonos (m) 27.5	Nomes dos arquivos de audio Pasta:LPS1142017_ESeCamposIV_Oc.Champion\2. Registros acústicos\D374_20180707: MF= 3 arquivos e HF = 3 arquivos.
Profundidade (m)	() <i>Sotalia fluviatilis</i> Boto Cinza	Força do Sinal (4) () 1 () 2 () 3 (x) 4 () 5	Unidades de Interface NI (taxa de amostragem: 350KHz) Fireface (taxa de amostragem: 96KHz)	
2280	() <i>Tursiops truncatus</i> Golfinho Nariz de Garrafa	Ruído Ambiente (5) () 1 (x) 2 () 3 () 4 () 5	Resposta de Frequência (Hz) 75Hz a 200000Hz (±3dB)	
Vento (nós)	() <i>Stenella longirostris</i> Golfinho Rotador	Técnica de Detecção (6) Espectrogramas MF e HF e detector de cliques HF		
5	() <i>Stenella attenuata</i> Golfinho-Pintado-Pantropical	Confiança na Identificação (x) Definitiva () Provável () Incerta	Distância da Popa do Navio (m) H1=251,1, H2=254,1, H3=351,1, H4=354,1	
Estado do Mar (1)	() Calmo (0-1) () Crespo (2-3) (x) Agitado (4) () Forte (5+)	Grupo Misto () Sim () Não (x) Incógnita	Canhões de Ar () Desligados () Aumento Gradual (x) Plena potência () Canhão Mitigação () Teste	
Ondulação	() Baixa (<2m) (x) Média (2-4m) () Forte (>4m)	Identificação Visual (MMO) Sim () Não (x) Planilha: NA	Desligamento solicitado? <input checked="" type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N Desligamento realizado? <input checked="" type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N	Hora solicitação: 05:00h Hora desligamento: 05:00h
Descrição de Parâmetros como: Forma da onda, amplitude de frequência, etc.: Cliques de ecolocalização, com banda de frequência entre 15.44kHz e 121.8kHz, e pico de frequência variando entre 34.13kHz e 42.58kHz. Amplitude máxima captada de 122.10dB. Duração do pulso quando mais próximo ao feixe direcional: 300 micro-s. Som explosivo com faixa de frequência entre 24.42kHz e 48kHz.			Tempo total de interrupção: 00:43h	Tempo total de detecção: 00:13h



Cópia da tela: Espectrograma



Cópia da tela: Localização do grupo



Descrição da detecção:

As 04:59h, durante a aquisição de dados na linha 0264-0532P1312, sequências de cliques de ecolocalização, características de odontocetos, foram observadas nos 4 canais monitorados, com baixa relação sinal-ruído. Poucos segundos após a primeira detecção, já às 05:00h, registrou-se o aumento no número e intensidade das vocalizações, com a identificação dos pulsos nos detectores de cliques. Alguns estalidos foram detectados com amplitude superior à 100dB, e após avaliação da relação frequência x amplitude dos sinais captados, foi solicitada a interrupção imediata dos disparos, uma vez que os animais foram reconhecidos na área de segurança. Os pulsos foram identificados à frente e paralelos ao 2º par de hidrofones, nas angulações 64.29º e 90º do display de *bearing*. As vocalizações eram compostas exclusivamente por sequências de cliques de ecolocalização com ICI curtíssimo, e se mantiveram constantes e moderadas entre 05:00h e 05:02h. A partir das 05:03h, teve início um período de vocalizações muito intensas e sem intervalos de silêncio. Durante todo o tempo, as vocalizações foram compostas por sequências longas de cliques com ICI muito curto. Os animais pareciam estar organizados em sub-grupos, condição sugerida pela detecção de estalidos em diferentes angulações do display de *bearing*, no mesmo intervalo de tempo (estalidos detectados na faixa de angulação desde 62.77º até 116.85º do display). Durante o período das intensas vocalizações, não foi notada alteração rápida da angulação dos pulsos no display de *bearing*, o que pode ser sugestivo de animais em mergulho vertical. Às 05:10h, registrou-se uma redução repentina das vocalizações, com uma possível detecção de um som explosivo de baixa intensidade, mais visível no canal 3 do espectrograma MF. A última vocalização foi registrada às 05:12h, com a detecção de cliques de intensidade muito fraca, vistos nos canais 1, 2 e 3 do espectrograma MF. No momento em que a suspensão dos disparos foi realizada, faltavam apenas 59 minutos para o término da linha. Por este motivo, logo após a interrupção da linha, a equipe sísmica optou por iniciar a manobra de troca para a próxima linha, uma vez que não haveria tempo hábil para reinício da aquisição na linha 0264-0532P1312. O tempo de interrupção da atividade foi de 43 minutos, tendo sido calculado a partir da suspensão dos disparos às 05:00h, até às 05:43h, horário em que o aumento gradual poderia ter sido liberado, caso a aquisição de dados fosse retomada na linha 0264-0532P1312. Uma vez que a detecção ocorreu em período noturno, o esforço visual estava fechado.

Distância da detecção mais próxima das fontes sonoras :

<500m

Nome / Assinatura do Técnico:

Berenice Gomes

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.