

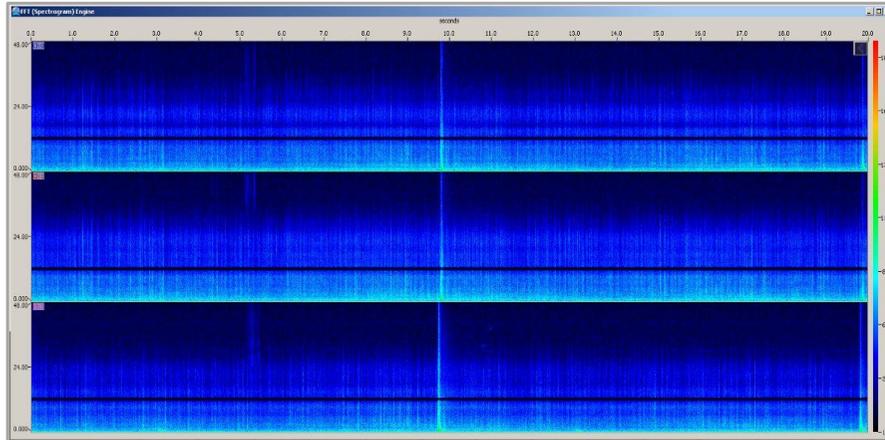
	Projeto de Monitoramento Acústico Passivo (PMAP)			Número: MAP362
	Registro de Detecção Acústica			Data: 04/07/2018
Hora Local	Identificação de Espécie	Tipo de Som Detectado	Configuração MAP	Distância dos canhões para a Popa do Navio (m)
01:16h	() <i>Megaptera novaeangliae</i> Baleia Jubarte	(x) Cliques () Canto () Assovios (x) Som explosivo	Arranjo utilizado Fabricante: Seiche Modelo: S-577	548
Latitude	() <i>Eubalaena australis</i> Baleia Franca do Sul		Nº Hidrofones / Grupo(s)	Gravação de Áudio
22°03.377'S	() <i>Physeter macrocephalus</i> Cachalote	Frequência mínima (Hz) 24000	4/2	(x) Sim () Não
Longitude	() <i>Orcinus orca</i> Baleia Orca	Frequência máxima (Hz) 99450	Profundidade do arranjo de hidrofones (m) 26.8	Nomes dos arquivos de áudio Pasta:LPS1142017_ESeCamposI V_Oc.Champion\2. Registros acústicos\D362_20180704: MF= 4 arquivos, e HF= 4 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)	
2581	() <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	Distância da Popa do Navio (m) H1=251,1, H2=254,1, H3=351,1, H4=354,1	
9	() <i>Stenella attenuata</i> Golfinho-Pintado-Pantropical	Confiança na Identificação (x) Definitiva () Provável () Incerta	Canhões de Ar () Desligados () Aumento Gradual (x) Plena potência () Canhão Mitigação () Teste	
Estado do Mar (1)	(x) Odontoceto () (2) Outros		Tempo total de interrupção: 00:46h	Tempo total de detecção: 00:25h
() Calmo (0-1) (x) Crespo (2-3) () Agitado (4) () Forte (5+)	Grupo Misto () Sim () Não (x) Incógnita		Tempo total de interrupção: 00:46h	Tempo total de detecção: 00:25h
Ondulação	Identificação Visual (MMO) Sim () Não (x) Planilha: NA			
(x) Baixa (<2m) () Média (2-4m) () Forte (>4m)				
Descrição de Parâmetros como: Forma da onda; amplitude de frequência, etc.: Cliques com faixa de frequência entre 26.85kHz e 99.45kHz. Amplitude máxima captada de 115dB. Duração do pulso de 314 micro-s. Sons explosivos com faixa de frequência entre 24kHz e 99.45kHz. Amplitude máxima captada de 120dB. Duração do som inferior à 1s.			Desligamento solicitado? <input checked="" type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N Desligamento realizado? <input checked="" type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N	Hora solicitação: 01:16h Hora desligamento: 01:16h



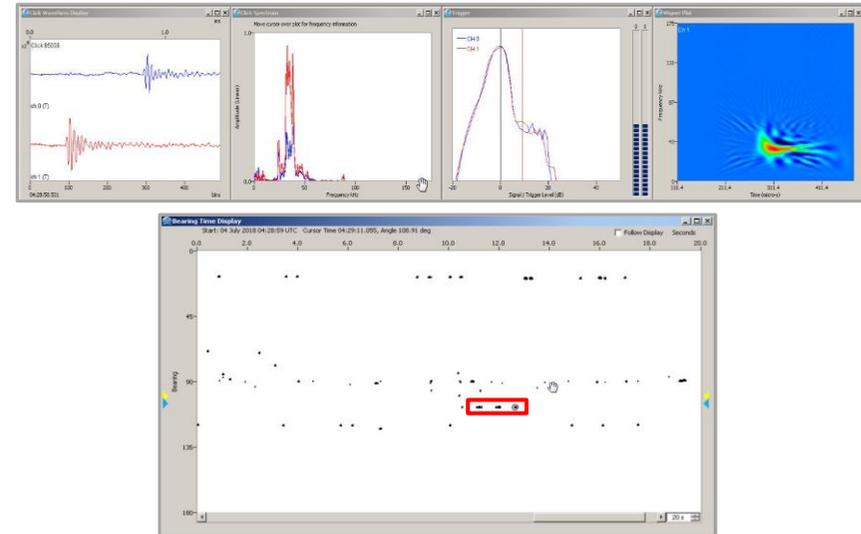
Projeto de Monitoramento Acústico Passivo (PMAP)
Registro de Detecção Acústica

Número: MAP362
 Data: 04/07/2018

Cópia da tela: Espectrograma



Cópia da tela: Localização do grupo



Descrição da detecção:

À 01:16h, durante a aquisição de dados na linha 0264-1156P3305, um som explosivo de amplitude moderada-alta, foi detectado nos 4 canais monitorados. O som pôde ser verificado tanto no espectrograma de média, quanto no de alta frequência. Considerando a relação sinal-ruído do som detectado, e se tratando de um som explosivo, foi solicitada a interrupção imediata dos disparos, uma vez que os animais foram reconhecidos na área de segurança (Cópia da tela: 04_16_51). Entre 01:17h e 01:20h, nenhuma vocalização foi registrada. À 01:21h, uma sequência de cliques de fraca intensidade foi visualizada nos canais 1, 2 e 3 do espectrograma de média frequência, e nos canais 0 e 1 do espectrograma de alta frequência. À 01:23h, uma nova sequência de cliques foi detectada pelos 4 canais, estando mais visível no canal 3 do espectrograma MF. Neste momento, os pulsos foram localizados à 90° no display de *bearing*. Passados 3 minutos sem vocalizações, à 01:26h, um som explosivo de curtíssima duração foi detectado nos canais 2 e 3 (MF), e em seguida outros sons explosivos foram registrados nos 4 canais monitorados. À 01:27h, os animais passaram a ser localizados para trás do 2º par de hidrofones do arranjo, tendo sido detectado um som explosivo com frequência máxima superior à 99kHz, seguido de outros sons explosivos de duração muito curta. Entre 01:28h e 01:32h, as vocalizações foram detectadas em intervalos de tempo variáveis, tendo sido notada redução no número de vocalizações ao longo do período. Os animais, no entanto, permaneciam na área de segurança, localização evidenciada pela detecção de sons explosivos. Entre 01:33h e 01:37h, não foi registrado nenhum sinal acústico dos animais, e por este motivo as gravações de áudio foram finalizadas à 01:37h. No entanto, à 01:41h, as gravações foram reiniciadas, pois detectou-se uma sequência de cliques de fraca intensidade somente no canal 3 do espectrograma de média frequência, tendo sido esta a última vocalização do grupo. No momento da solicitação da suspensão dos disparos, faltavam apenas 59 minutos para o término da aquisição de dados na linha 0264-1156P3305. Por este motivo, logo após a interrupção da atividade, a equipe sísmica optou por iniciar a manobra para a próxima linha, uma vez que não haveria tempo hábil para reinício dos procedimentos (varredura + aumento gradual). O tempo de interrupção da atividade foi de 46 minutos, tendo sido contabilizado a partir da suspensão dos disparos à 01:16h, até às 02:12h, quando o aumento gradual poderia ter sido iniciado, caso a aquisição de dados fosse retomada na linha interrompida. Uma vez que a detecção ocorreu em período noturno, o esforço de avistagem estava fechado.

Distância da detecção mais próxima das fontes sonoras :

<500m

Nome / Assinatura do Técnico:

Berenice Gomes

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.