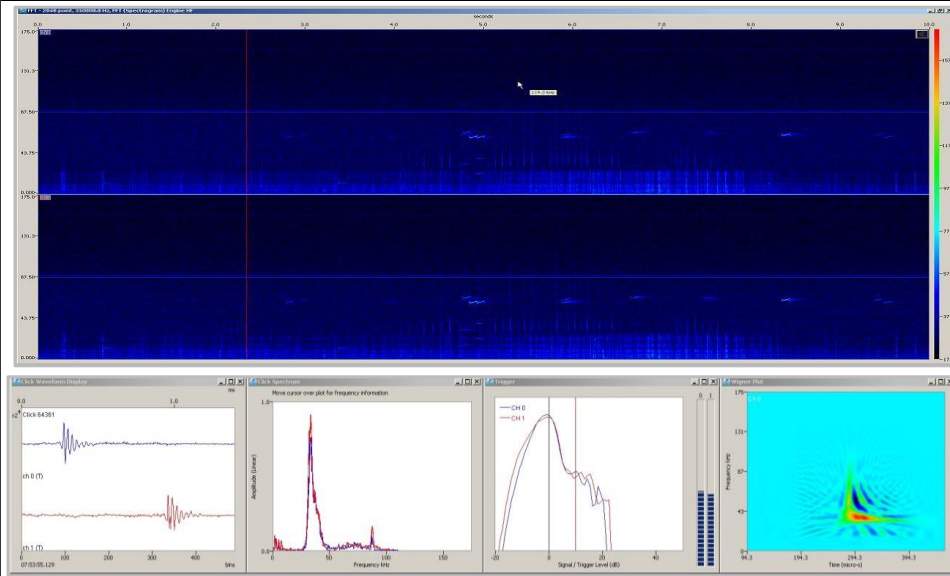
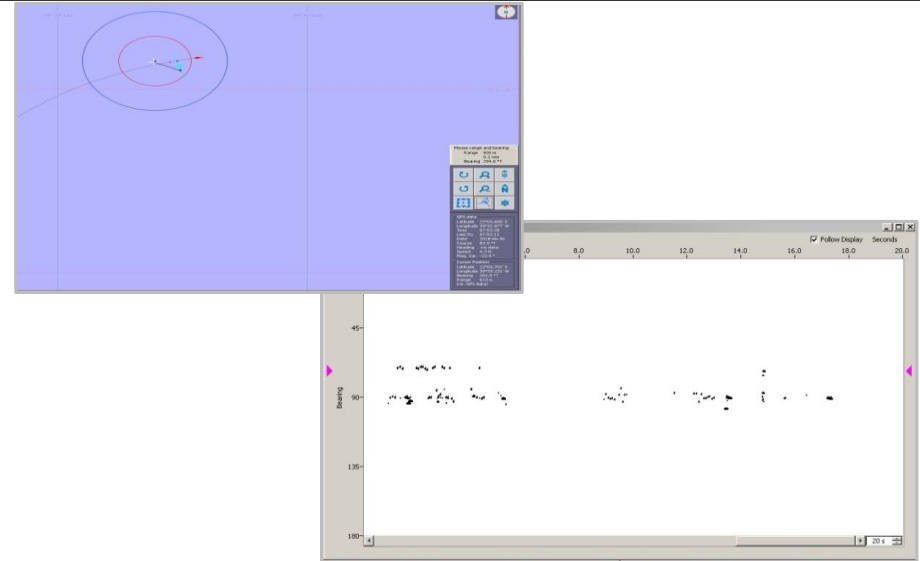
	Projeto de Monitoramento Acústico Passivo (PMAP)			Número: MAP352
	Registro de Detecção Acústica			Data: 30/06/2018
Hora Local	Identificação de Espécie	Tipo de Som Detectado	Configuração MAP	Distância dos canhões para a Popa do Navio (m)
4:47h	() <i>Megaptera novaeangliae</i> Baleia Jubarte	(x) Cliques () Canto () Assovios () (3)	Arranjo utilizado Fabricante: Seiche Modelo: S-577	548
Latitude	() <i>Eubalaena australis</i> Baleia Franca do Sul	Frequência mínima (Hz) 28330	Nº Hidrofonos / Grupo(s) 4/2	Gravação de Áudio (x) Sim () Não
Longitude	() <i>Physeter macrocephalus</i> Cachalote		Frequência máxima (Hz) 119000	Profundidade do arranjo de hidrofonos (m) 28.3
Profundidade (m)	() <i>Sotalia fluviatilis</i> Boto Cinza	Força do Sinal (4) () 1 () 2 (x) 3 () 4 () 5	Unidades de Interface NI (taxa de amostragem: 350KHz) Fireface (taxa de amostragem: 96KHz)	
Vento (nós)	() <i>Tursiops truncatus</i> Golfinho Nariz de Garrafa	Ruído Ambiente (5) (x) 1 () 2 () 3 () 4 () 5	Resposta de Frequência (Hz) 75Hz a 200000Hz (±3dB)	
Estado do Mar (1)	() <i>Stenella attenuata</i> Golfinho-Pintado-Pantropical	Técnica de Detecção (6) Espectrogramas de MF e HF e, Detector de cliques HF		
() Calmo (0-1) () Crespo (2-3) (x) Agitado (4) () Forte (5+)	(x) Odontoceto () (2) Outros			
Ondulação	() Sim () Não (x) Incógnita	Confiança na Identificação	Distância da Popa do Navio (m)	
() Baixa (<2m) (x) Média (2-4m) () Forte (>4m)	Identificação Visual (MMO)	(x) Definitiva () Provável () Incerta	H1=251,1, H2=254,1, H3=351,1, H4=354,1	
	Planilha: NA		Canhões de Ar	
			(x) Desligados () Aumento Gradual () Plena potência () Canhão Mitigação () Teste	
Descrição de Parâmetros como: Forma da onda; amplitude de frequência, etc.: Sequências de cliques de ecolocalização, com faixa de frequência entre 28.33kHz e 119kHz. Amplitude máxima captada: 119.21dB. Duração do pulso variando entre 290 e 1100 micro-s. Cliques detectados fora do feixe direcional.			Desligamento solicitado? <input type="checkbox"/> S <input checked="" type="checkbox"/> N Desligamento realizado? <input type="checkbox"/> S <input checked="" type="checkbox"/> N	Hora solicitação: NA Hora desligamento: NA
			Tempo total de interrupção: 00:56h Atraso (Ver verso)	Tempo total de detecção: 00:24h



Cópia da tela: Espectrograma



Cópia da tela: Localização do grupo



Descrição da detecção:

Às 04:47h, durante a varredura acústica da área para início da aquisição de dados na linha 0264-1156P1296, foi detectada uma sequência de cliques muito fracos no canal 1, do espectrograma de média frequência. Os cliques apresentaram faixa de frequência entre 32.78kHz e 48kHz, tendo a operadora considerado os animais dentro da área de sobreaviso. Imediatamente, a equipe sísmica fora informada de que a varredura estava sendo abortada, às 04:47h. Às 04:48h, uma nova sequência de cliques foi observada em todos os canais monitorados, já com a identificação dos pulsos no espectrograma de alta frequência, bem como nos detectores de cliques HF. Neste momento, os cliques foram captados com amplitude superior à 100dB e frequência máxima superior à 50kHz. A relação entre a frequência e amplitude dos cliques detectados, foi indicativa da presença dos animais na área de segurança. As vocalizações foram consideradas moderadas, com a captação dos cliques fora do feixe direcional. Ao analisar os pulsos detectados na janela de *bearing*, foi possível localizar os animais paralelamente ao arranjo de hidrofones. Às 04:52h, registrou-se um aumento no número e na intensidade dos estalidos. No minuto seguinte, foi verificada a presença de alguns animais à frente do arranjo, com o recebimento dos sinais primeiramente pelo canal 0, da alta frequência (H3). Às 04:53h, foi possível a aferição da distância entre os animais e as fontes sonoras, estimada em aproximadamente 400m. As vocalizações permaneceram constantes, porém moderadas. Às 04:57h, registrou-se a redução das vocalizações. Entre 05:02h e 05:03h, notou-se um discreto aumento dos cliques, com imediata redução dos sinais acústicos. Entre 05:04h e 05:10h nenhuma vocalização foi registrada. Às 05:11h, foi feito o registro da última vocalização dos animais, e às 05:16h, foi dado início à nova varredura acústica, abortada às 05:44h, em virtude da detecção MAP353, dentro da área de segurança. O tempo total de atraso causado pela detecção MAP352 foi de 56 minutos, tendo sido calculado desde às 04:50h (momento em que o aumento gradual teria sido liberado, caso a detecção não ocorresse), até às 05:46h (hora em que o aumento gradual teria sido liberado, caso a detecção MAP353 não tivesse sido registrada). Uma vez que a detecção ocorreu em período noturno, o esforço visual estava fechado.

Distância da detecção mais próxima das fontes sonoras :

400m

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.