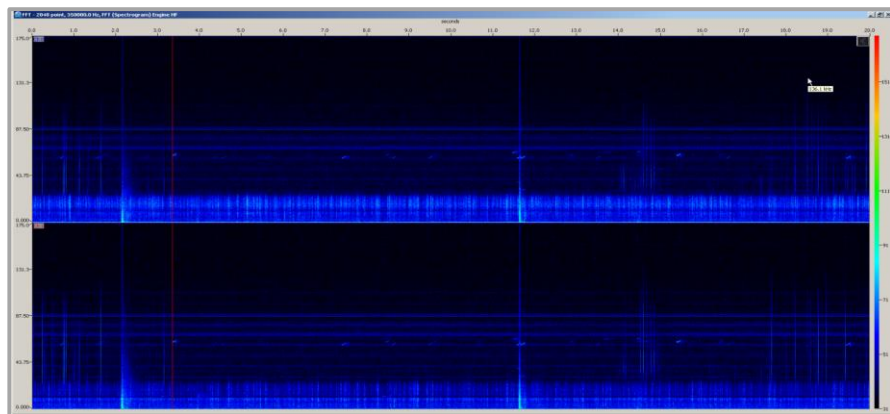
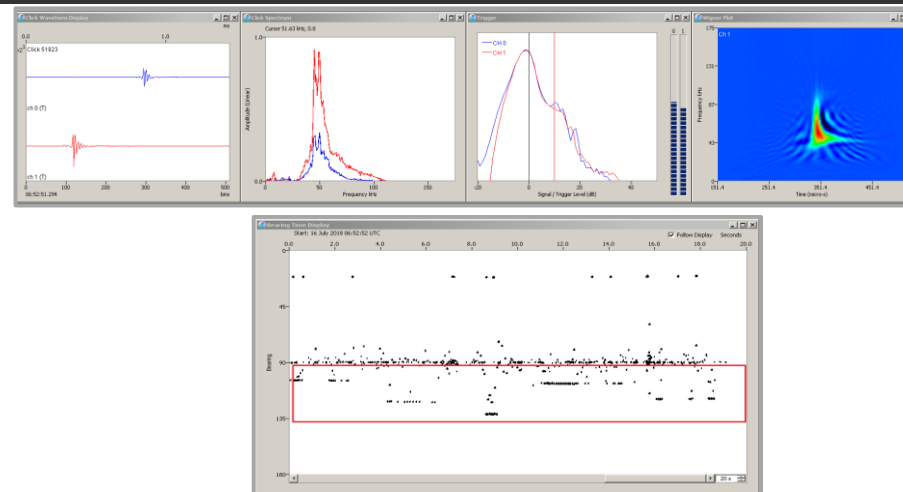
	Projeto de Monitoramento Acústico Passivo (PMAP)			Número: MAP397
	Registro de Detecção Acústica			Data: 16/07/2018
Hora Local	Identificação de Espécie	Tipo de Som Detectado	Configuração MAP	Distância dos canhões para a Popa do Navio (m)
3:50h	() <i>Megaptera novaeangliae</i> Baleia Jubarte	(x) Cliques () Canto () Assovios () (3)	Arranjo utilizado Fabricante: Seiche Modelo: S-577	548
Latitude	() <i>Eubalaena australis</i> Baleia Franca do Sul		Nº Hidrofonos / Grupo(s)	Gravação de Áudio
22°14.203'S	() <i>Physeter macrocephalus</i> Cachalote	Frequência mínima (Hz) 24630	4/2	(x) Sim () Não
Longitude	() <i>Orcinus orca</i> Baleia Orca	Frequência máxima (Hz) 140000	Profundidade do arranjo de hidrofonos (m) 22.9	Nomes dos arquivos de audio Pasta:LPS1142017_ESeCamposIV_Oc.Champion\2. Registros acústicos\D397_20180716: MF= 3 arquivos e HF = 3 arquivos.
39°31.787'W	() <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)	
Profundidade (m)	() <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)	
2230	() <i>Stenella longirostris</i> Golfinho Rotador	Técnica de Detecção (6) Espectrogramas MF e HF, e detectores de cliques		
Vento (nós)	() <i>Stenella attenuata</i> Golfinho-Pintado-Pantropical	Confiança na Identificação (x) Definitiva () Provável () Incerta	Distância da Popa do Navio (m) H1=244,4, H2=247,4, H3=344,4, H4=347,4	
15	(x) Calmo (0-1) () Crespo (2-3) () Agitado (4) () Forte (5+)	Identificação Visual (MMO) Sim () Não (x) Planilha: NA	Canhões de Ar () Desligados () Aumento Gradual (x) Plena potência () Canhão Mitigação () Teste	
Estado do Mar (1)	() Sim () Não (x) Incógnita		Tempo total de interrupção: 00:36h	Tempo total de detecção: 00:06h
Ondulação			Desligamento solicitado? S <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>	Hora solicitação: 03:50h
(x) Baixa (<2m) () Média (2-4m) () Forte (>4m)			Desligamento realizado? S <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>	Hora desligamento: 03:50h
Descrição de Parâmetros como: Forma da onda; amplitude de frequência, etc.: Cliques com faixa de frequência entre 24.63kHz e 140kHz. Pico de frequência em 38.94kHz e 51.63kHz. Amplitude máxima captada: 140.3dB. Duração do pulso variando entre 300 e 1591 micro-s.				



Cópia da tela: Espectrograma



Cópia da tela: Localização do grupo



Descrição da detecção:

Às 03:50h, durante a aquisição de dados na linha 0264-0364P1330, seqüências de cliques de ecolocalização foram detectadas em todos os canais amostrados. As seqüências de cliques foram captadas com baixo ICI, e cliques com frequência máxima superior à 136kHz e amplitude superior de 146.3dB. Baseando-se na relação entre frequência e amplitude dos sinais captados, os animais foram considerados na zona de segurança, tendo sido solicitada a interrupção imediata dos disparos. Os pulsos foram captados próximos ao feixe direcional, tendo sido identificados, inicialmente, à frente do 2º par de hidrofones, à 50º no display de *bearing*. Às 03:51h, após a suspensão dos disparos, notou-se redução do número e intensidade das vocalizações, porém ainda com a detecção de cliques de amplitude alta. O grupo passou a ser detectado mais paralelamente ao arranjo acústico, com a localização de cliques entre 87º e 102º do display de *bearing*. Entre 03:52h e 03:54h, registrou-se um aumento das vocalizações, com a detecção de seqüências de cliques com ICI curto, com pulsos captados com frequência superior à 100kHz e amplitude superior à 140dB. Os animais passaram a ser localizados paralelos e atrás do 2º par de hidrofones, com identificação de cliques entre 90º e 130.08º no display de *bearing*. A partir de 03:54h, registrou-se uma redução gradativa das vocalizações, com detecção de seqüências de cliques com intervalo entre cliques constante, visualizadas com mais clareza nos canais 2 e 3 do espectrograma de média frequência. Às 03:55h, os cliques foram detectados com faixa de frequência entre 30.74kHz e 61.29kHz. A última vocalização foi detectada às 03:56h, com o registro de seqüências de cliques com frequência máxima de 60.13kHz e amplitude superior à 110dB, indicando a localização dos animais ainda na área de segurança. Nenhuma varredura foi iniciada após o término da detecção, pois no momento da suspensão dos disparos, faltavam apenas 12 minutos para o término da aquisição de dados na linha 0264-0364P1330. Sendo assim, logo após a interrupção da atividade, a equipe sísmica iniciou a manobra de troca para a próxima linha. O tempo de interrupção da atividade foi de 36 minutos, tendo sido calculado a partir da suspensão dos disparos às 03:50h, até às 04:26h, 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

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.