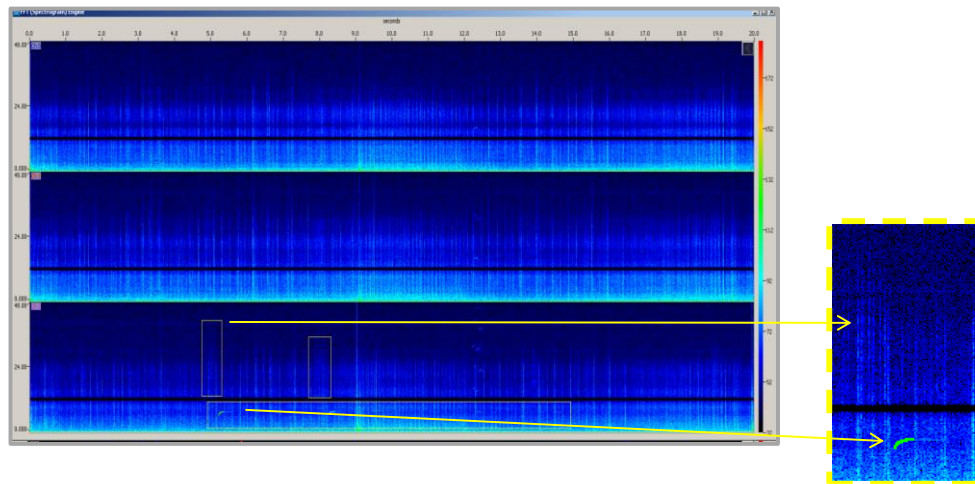
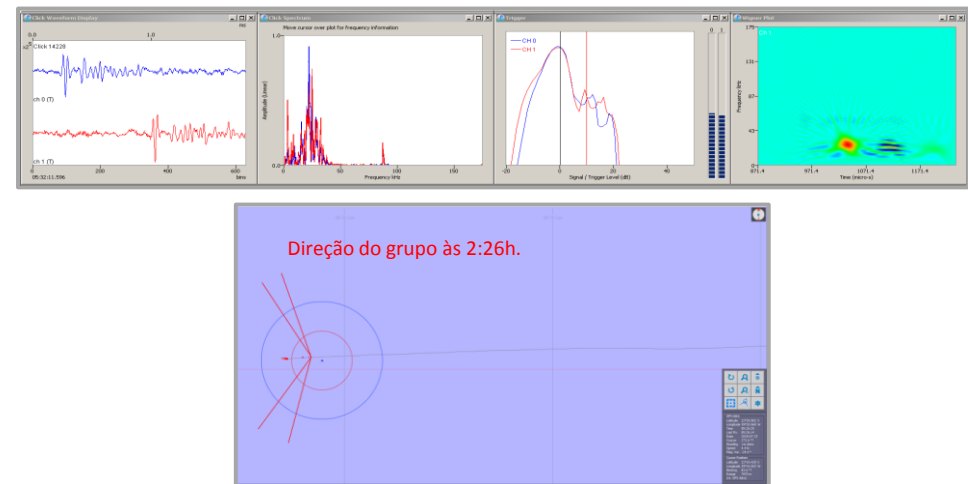
	Projeto de Monitoramento Acústico Passivo (PMAP)			Número: MAP404
	Registro de Detecção Acústica			Data: 23/07/2018
Hora Local	Identificação de Espécie	Tipo de Som Detectado	Configuração MAP	Distância dos canhões para a Popa do Navio (m)
02:26h	() <i>Megaptera novaeangliae</i> Baleia Jubarte	(x) Cliques () Canto	Arranjo utilizado Fabricante: Seiche Modelo: S-577	548
Latitude	() <i>Eubalaena australis</i> Baleia Franca do Sul	(x) Assovios (x) Som explosivo	Nº Hidrofonos / Grupo(s) 4/2	Gravação de Áudio (x) Sim () Não
22°15.901'S	() <i>Physeter macrocephalus</i> Cachalote	Frequência mínima (Hz) 4683	Profundidade do arranjo de hidrofonos (m) 30	Nomes dos arquivos de audio Pasta:LPS1142017_ESeCamposIV_Oc.Champion\2. Registros acústicos\D404_20180723: MF= 3 arquivos e HF = 3 arquivos.
Longitude	() <i>Orcinus orca</i> Baleia Orca	Frequência máxima (Hz) 42400	Unidades de Interface NI (taxa de amostragem: 350KHz) Fireface (taxa de amostragem: 96KHz)	Varredura abortada: 1 arquivo LF, 1 arquivo MF e 1 arquivo HF.
39°20.565'W	() <i>Sotalia fluviatilis</i> Boto Cinza	Força do Sinal (4) () 1 () 2 (x) 3 () 4 () 5	Resposta de Frequência (Hz) 75Hz a 200000Hz (±3dB)	
Profundidade (m)	() <i>Tursiops truncatus</i> Golfinho Nariz de Garrafa	Ruído Ambiente (5) (x) 1 () 2 () 3 () 4 () 5		
2344	() <i>Stenella longirostris</i> Golfinho Rotador	Técnica de Detecção (6) Escuta, espectrogramas MF e HF, e detector de cliques HF		
Vento (nós)	() <i>Stenella attenuata</i> Golfinho-Pintado-Pantropical			
8	(x) Odontoceto () (2) Outros			
Estado do Mar (1)	Grupo Misto			
() Calmo (0-1) () Crespo (2-3) (x) Agitado (4) () Forte (5+)		Confiança na Identificação (x) Definitiva () Provável () Incerta	Distância da Popa do Navio (m) H1=243,6, H2=246,6, H3=343,6, H4=346,6	
Ondulação	() Sim () Não (x) Incógnita		Canhões de Ar () Desligados (x) Aumento Gradual () Plena potência () Canhão Mitigação () Teste	
() Baixa (<2m) (x) Média (2-4m) () Forte (>4m)	Identificação Visual (MMO) Sim () Não (x) Planilha: NA		Desligamento solicitado? S N Desligamento realizado? S N	Hora solicitação: 02:26h Hora desligamento: 02:26h
Descrição de Parâmetros como: Forma da onda; amplitude de frequência, etc.: Sons explosivos compostos por cliques com faixa de frequência entre 16kHz e 42.40kHz. Amplitude máxima captada de 125.19dB, e duração dos sons inferior à 1 segundo. Assovios de contornos: - <u>Ascendente-constante</u> com frequência fundamental mínima de 5.151kHz e frequência fundamental máxima (constante) de 7.493kHz, - <u>Ascendente</u> com frequência fundamental mínima de 4.683kHz e máxima de 10.30kHz. Amplitude dos sinais variou entre 134.8 à 135.6dB.			Tempo total de interrupção: 00:48h	Tempo total de detecção: 00:13h



Cópia da tela: Espectrograma



Cópia da tela: Localização do grupo



Descrição da detecção:

Às 02:26h, durante o procedimento de aumento gradual para reinício da aquisição de dados na linha 0264-0244P2344, sons explosivos de baixa intensidade, foram detectados juntamente a assovios de contorno ascendente-constante, imediatamente reconhecidos pelo WMD nos canais 2 e 3 do espectrograma de média frequência. No mesmo momento, foi solicitada a suspensão dos disparos, uma vez que os animais foram reconhecidos na área de segurança. As linhas de posicionamento geradas a partir do reconhecimento dos sinais pelo WMD, indicaram a direção do grupo à 50° e à 69.5° em relação ao arranjo de hidrofones (angulações com ambiguidade lateral). As vocalizações foram registradas em intervalo de tempo variável, com a detecção de sons explosivos com intensidade fraca à moderada e assovios. Estes, foram melhor captados pelos hidrofones 3 e 4, com visualização mais nítida dos sinais nos canais 2 e 3 do espectrograma de média frequência. A última vocalização foi registrada às 02:39h, com a detecção de assovios ascendente, melhor vistos no canal 3 do espectrograma MF. Às 02:44h, após 5 minutos sem registro dos animais, foi iniciada nova varredura acústica da área, para reinício da aquisição de dados na linha 0264-0244P2344. No entanto, às 02:55h, o procedimento foi abortado, em função da detecção de odontocetos na área de sobreaviso (MAP405). A operadora, acredita que os animais detectados na MAP404, sejam os mesmos detectados na MAP405, uma vez que as vocalizações apresentaram padrão muito semelhante. Além disso, acredita-se que os animais detectados em ambos os registros sejam pertencentes ao grupo dos *blackfish*, pelo tipo de vocalização observada (assovios com frequências fundamentais inferiores à 12kHz, com predominância de contorno ascendente-constante). No entanto, devido ao fato da MAP405 ter sido detectada 15 minutos após a última vocalização registrada para a MAP404, considerou-se como duas detecções diferentes, a seguir o parâmetro estabelecido pela empresa de consultoria ambiental. O tempo de interrupção da atividade causado pela MAP404 foi de 48 minutos, tendo sido calculado a partir da suspensão dos disparos às 02:26h, até às 03:14h, horário em que o aumento gradual teria sido liberado, caso não ocorresse a detecção da MAP405. 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.