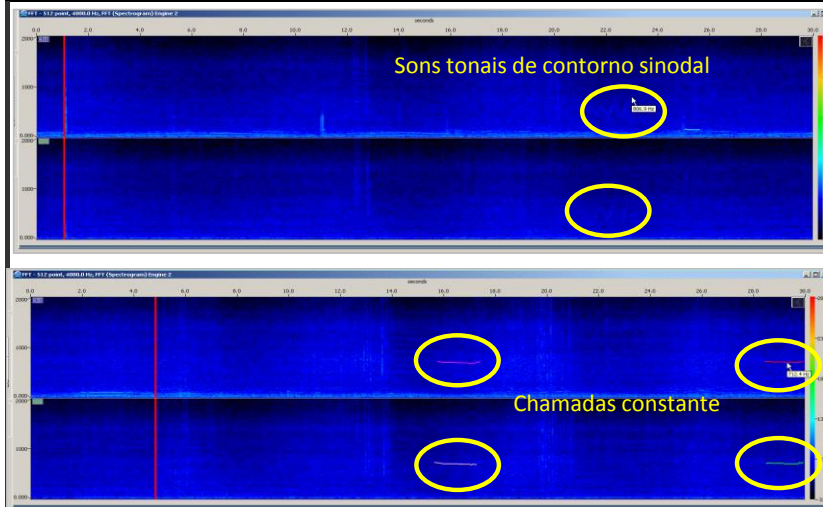
		Projeto de Monitoramento Acústico Passivo (PMAP)			Número: MAP024
		Registro de Detecção Acústica			Data: 04/08/2017
Hora Local	Identificação de Espécie	Tipo de Som Detectado	Configuração MAP	Distância dos canhões para a Popa do Navio (m)	
18:50h	(x) <i>Megaptera novaeangliae</i> Baleia Jubarte	() Clicks () Canto () Assovio (x) Som tonal	Arranjo utilizado Fabricante: Seiche Modelo: S-577	518	
Latitude	() <i>Eubalaena australis</i> Baleia Franca do Sul	() Som tonal	Nº Hidrofones / Grupo(s)	Gravação de Áudio	
21°06.794'S	() <i>Physeter macrocephalus</i> Cachalote	Frequência mínima (Hz)	4/2	(x) Sim () Não	
Longitude	() <i>Orcinus orca</i> Baleia Orca	343.3	Profundidade do arranjo de hidrofones (m)	Nomes dos arquivos de áudio	
38°26.062'W	() <i>Sotalia fluviatilis</i> Boto Cinza	Frequência máxima (Hz)	24	Pasta:LPS1142017_ESeCamposIV_Oc.Champion\2. Registros acústicos\D024_20170804: LF= 16 arquivos.	
Profundidade (m)	() <i>Tursiops truncatus</i> Golfinho Nariz de Garrafa	884	Unidades de Interface		
3150	() <i>Stenella longirostris</i> Golfinho Rotador	Força do Sinal (4)	NI (taxa de amostragem: 350KHz) Fireface (taxa de amostragem: 96KHz)		
Vento (nós)	() <i>Stenella attenuata</i> Golfinho-Pintado-Pantropical	() 1 () 2 () 3 (x) 4 () 5	Resposta de Frequência (Hz)		
30	() Odontoceto () (2) Outros	Ruído Ambiente (5)	75Hz a 200000Hz (±3dB)		
Estado do Mar (1)	Grupo Misto	() 1 () 2 (x) 3 () 4 () 5	Técnica de Detecção (6)		
() Calmo (0-1) () Crespo (2-3) (x) Agitado (4) () Forte (5+)		Escuta e espectrograma de baixa frequência			
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) Sim () Não (x) Planilha: N/A	(x) Definitiva () Provável () Incerta	H1=236, H2=239, H3=336, H4=339		
			Canhões de Ar		
			() Desligados () Aumento Gradual () Plena potência (x) Canhão Mitigação () Teste		
Descrição de Parâmetros como: Forma da onda; amplitude de frequência, etc.: Sons tonais de frequência modulada com frequência mínima de 343.3Hz e máxima de 884Hz. Chamadas constante com frequências entre 643.8Hz e 738.2Hz.			Desligamento solicitado? <input type="checkbox"/> S <input checked="" type="checkbox"/> N	Hora solicitação: N/A	
			Desligamento realizado? <input type="checkbox"/> S <input checked="" type="checkbox"/> N	Hora desligamento: N/A	
			Tempo total de interrupção: NA	Tempo total de detecção: 01:51h	

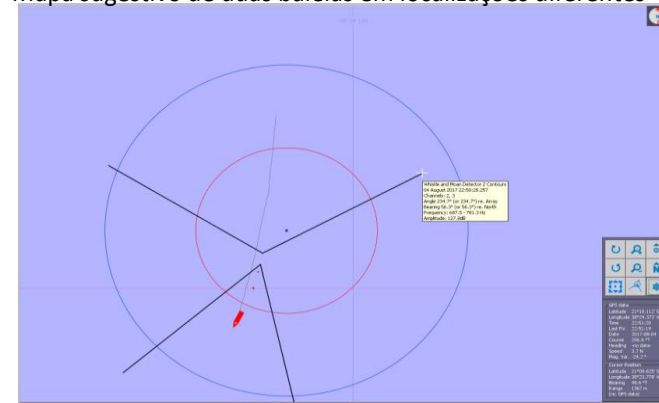


Cópia da tela: Espectrograma



Cópia da tela: Localização do grupo

Mapa sugestivo de duas baleias em localizações diferentes



Descrição da detecção:

As 18:50h, o Oceanic Champion realizava o procedimento de troca para a linha 0264-4924P1011, com a fonte de mitigação acionada, quando a operadora do MAP detectou sons tonais característicos de baleia jubarte (*Megaptera novaeangliae*). Logo nos primeiros minutos da detecção, a ferramenta automática WMD reconheceu os sinais no espectrograma, e através das linhas de posicionamento, indicou a possível localização do animal. Através da plotagem da localização das vocalizações, a operadora conseguiu perceber que possivelmente as vocalizações estavam sendo captadas de duas baleias (linhas de posicionamento indicando duas diferentes posições). Os sons estavam sendo captados com mais intensidade no canal 2, e alguns sinais menos intensos (algumas chamadas constantes), não estavam sendo reconhecidos pelo WMD. Às 19:13h, vocalizações mais intensas começaram a ser registradas, assim como às 19:22h e 19:30h. Algumas chamadas constante foram observadas com duração superior à 2 segundos, no entanto algumas não foram reconhecidas pela ferramenta automática, não possibilitando a localização dos animais. Baseando-se na relação sinal X ruído, e a ferramenta de análise "Target and motion analysis", a operadora estimou a localização dos animais, fora da área de sobreaviso. Às 19:56h, a operadora obteve dois sinais emitidos no mesmo intervalo de tempo, confirmando assim a indicação de pelo menos duas baleias em comunicação. Neste momento, foi registrado outro período de vocalização intensa, com captação de sinais com maior amplitude. Às 20:00hs, notou-se um aumento do ruído no espectrograma, causado por chuva e pelo mar agitado. Nestas condições, a escuta foi a ferramenta mais utilizada pela operadora, a fim de continuar a detecção dos animais. Às 20:06h, novo período de vocalizações intensas, com a suspeita de no mínimo 3 baleias sendo detectadas ao mesmo tempo. Às 20:18h, os sinais começaram a ser registrados com menos intensidade e estavam mais visíveis no canal 2. Ainda que a representação dos sinais estivesse fraca nos espectrogramas, a operadora ainda ouvia as vocalizações, até às 20:41h - momento da última vocalização registrada. Como a detecção ocorreu em período noturno, os observadores já estavam com esforço de avistagem fechado.

Distância da detecção mais próxima das fontes sonoras :

>1000m

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.