	Projeto de Monitoramento Acústico Passivo (PMAP)			Número:MAP 158	
	Registro de Detecção Acústica			Data: 25/08/2017	
Hora Local	Identificação de Espécie	Tipo de Som Detectado	Configuração MAP	Distância dos canhões para a Popa do Navio (m)	
15:56	() <i>Megaptera novaeangliae</i> Baleia Jubarte	(x) Clicks () Canto	Arranjo utilizado Fabricante: Seiche Modelo: S-577	518	
Latitude	() <i>Eubalaena australis</i> Baleia Franca do Sul	(x) Assovio (x) (3) <i>Burst pulse</i>	Nº Hidrofonos / Grupo(s)	Gravação de Audio	
21°11.371'S	() <i>Physeter macrocephalus</i> Cachalote	Frequência mínima (Hz) 4865	4/2	(x) Sim () Não	
Longitude	() <i>Orcinus orca</i> Baleia Orca	Frequência máxima (Hz) 130000	Profundidade do arranjo de hidrofonos (m) 23,1	Nomes dos arquivos de audio	
38°24.473'W	() <i>Sotalia fluviatilis</i> Boto Cinza	Força do Sinal (4) () 1 () 2 () 3 (x) 4 (x) 5	Unidades de Interface NI (taxa de amostragem: 350KHz) Fireface (taxa de amostragem: 96KHz)	Pasta:LPS1142017_ESeCamposIV_Oc.Champion\2. Registros acústicos\D158_20170825: MF = 08 arquivos e HF = 08 arquivos.	
Profundidade (m)	() <i>Tursiops truncatus</i> Golfinho Nariz de Garrafa	Ruído Ambiente (5) () 1 (x) 2 (x) 3 () 4 () 5	Resposta de Frequência (Hz) 75Hz a 200000Hz (±3dB)		
3312	() <i>Stenella longirostris</i> Golfinho Rotador	Técnica de Detecção (6) Espectrograma, escuta, detector de sons tonais e detector 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=236, H2=239, H3=336, H4=339		
13	(x) Odontoceto () (2) Outros	Identificação Visual (MMO) Sim (x) Não () Planilha: CHP070B	Canhões de Ar (x) Desligados () Aumento Gradual () Plena potência () Canhão Mitigação () Teste		
Estado do Mar (1)	() Calmo (0-1) () Crespo (2-3) (x) Agitado (4) () Forte (5+)				
Ondulação	() Sim () Não (x) Incógnita				
() Baixa (<2m) (x) Média (2-4m) () Forte (>4m)					
Descrição de Parâmetros como: Forma da onda; amplitude de frequência, etc.: Clicks com frequência entre 8270Hz e 130000Hz, assovios com frequência mínima de 4865Hz e harmônicos atingindo 40860Hz e burst pulses com frequência entre 9892Hz e 87500Hz.			Desligamento solicitado? <input type="checkbox"/> S <input checked="" type="checkbox"/> N Desligamento realizado? <input type="checkbox"/> S <input checked="" type="checkbox"/> N		Hora solicitação: N/A Hora desligamento: N/A
			Tempo total de interrupção: atraso de 00:27 (ver verso)		Tempo total de detecção: 00:36

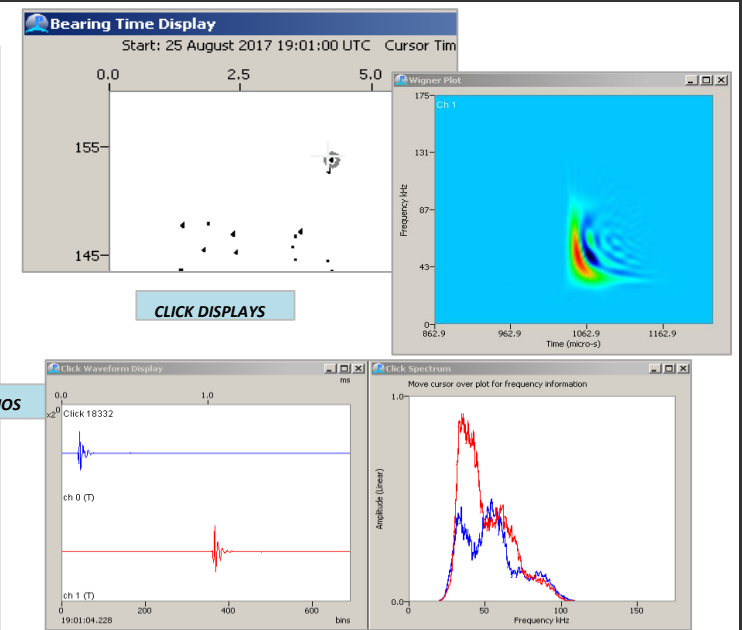
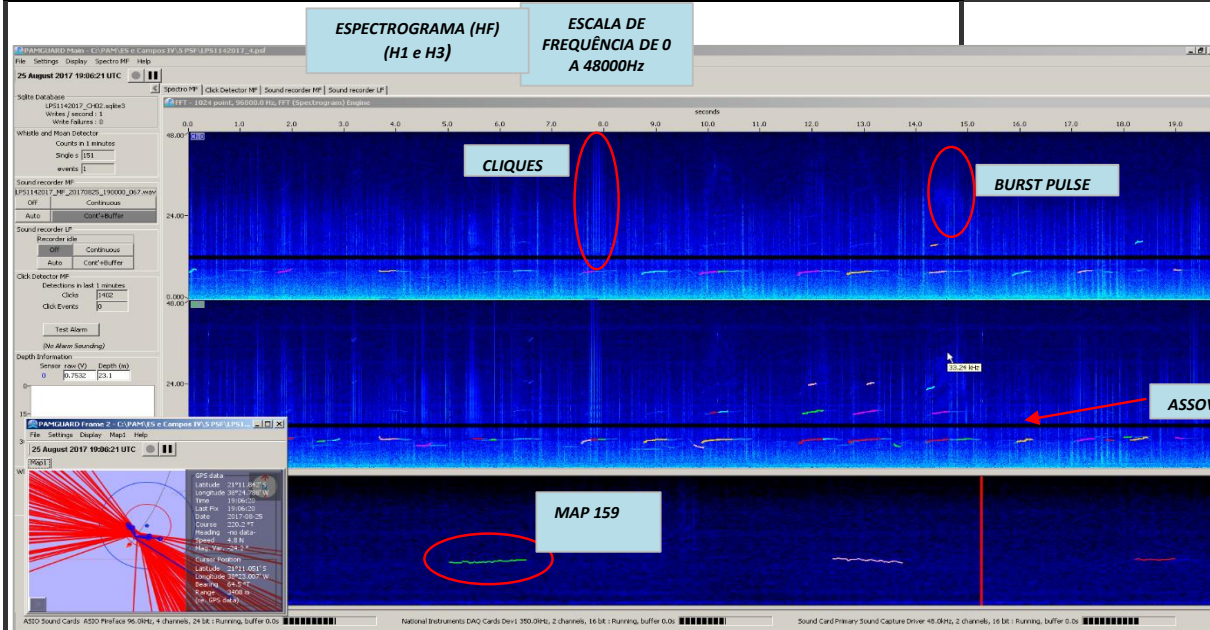


Projeto de Monitoramento Acústico Passivo (PMAP)
Registro de Detecção Acústica

Número: MAP 158
 Data: 25/08/2017

Cópia da tela: Espectrograma

Cópia da tela: Localização do grupo



Descrição da detecção:

Distância da detecção mais próxima das fontes sonoras :

A partir de 15h56min cliques de odontocetos com intervalo entre cliques reduzido e considerável amplitude foram captados por ambos os grupos de hidrofones atingindo uma frequência máxima de 48KHz. Pela intensidade do sinal e intervalo entre cliques, o grupo foi considerado na área de segurança. As fontes sonoras estavam desligadas. Os observadores de bordo foram notificados e avistavam o grupo (CHP070B). Logo em seguida assovios passaram a ser detectados, com acionamento do detector de sons tonais a partir de 16h03min, apresentando harmônicos a partir de 16h04min (localização na área de segurança). Às 16h foram registrados cliques com frequência de até 130KHz e amplitude de 155dB através do detector de cliques. Poucos *burst pulses* foram detectados e a primeira captação deste sinal ocorreu às 16h05min, momento em que se iniciou a detecção MAP 159 (baleia jubarte). Nesse mesmo horário a equipe sísmica solicitou a varredura acústica e visual, entretanto, o grupo de odontocetos estava presente nas áreas de exclusão (<1000m) tanto visualmente quanto acusticamente e, portanto, o procedimento foi negado. Os momentos com melhor captação e maior intensidade foram: 16h e entre 16h05min e 16h06min. O detector de sons tonais localizou o grupo nas área de segurança e sobreaviso até 16h12min, momento também em que a detecção de cliques cessou. A partir de 16h16min houve uma redução na detecção de assovios (espaçados e fracos), cessando às 16h32min. De forma geral, a melhor captação se deu no segundo grupo de canais. O atraso operacional compreendeu desde o momento em que o aumento gradual iniciaria caso essa detecção não ocorresse (16h35min) até o momento em que a detecção de assovios foi finalizada, totalizando 27 minutos. Apesar de o detector de sons tonais não localizar os animais após às 16h12min, vale ressaltar que a detecção desse tipo de sinal indica a proximidade desses animais a uma distância inferior a 1000 metros, independente de frequência e amplitude.

<500m

Nome / Assinatura do Técnico:

Ana Paula Ruthes

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.