



Relatório de ensaios destinado a Avaliação Acústica

Medição dos níveis de pressão sonora.

Determinação do nível sonoro médio de longa duração

Requerente: Carvoeiro Golfe, S.A.

Morada: Campo de Golfe da Quinta de S. Pedro, Lagoa

Relatório ref.^a: 16_046

Ruído Ambiente – Longa Duração

Total de páginas (não inclui folha de capa): 34

N.º de documentos: 2 cópias

Data de realização dos ensaios: 2016-Jun-22 e 24

Data de emissão de relatório: 2016-Jul-10

Elaborado e Aprovado por:

(Responsável Técnico)

NOTA: É expressamente proibida a reprodução parcial deste relatório sem autorização expressa do laboratório. As conclusões apresentadas circunscrevem-se a situações idênticas à verificada à data dos ensaios.



ÍNDICE

1 INTRODUÇÃO	3
1.1 OBJECTIVO	3
1.2 DESCRIÇÃO E LOCALIZAÇÃO	4
2 METODOLOGIA.....	5
2.1 DEFINIÇÕES	5
2.2 EQUIPAMENTOS UTILIZADOS	5
2.3 TRATAMENTO DE DADOS.....	6
3 ENSAIOS ACÚSTICOS	6
3.1 ANÁLISE PRÉVIA E METODOLOGIA DAS MEDIÇÕES.....	6
3.1.1 ANÁLISE PRÉVIA.....	6
3.1.2 METODOLOGIA.....	7
3.1.3 CORRECÇÕES METEOROLÓGICAS.....	7
3.1.4 ANÁLISE DA JANELA METEOROLÓGICA	8
3.1.5 DADOS RECOLHIDOS.....	9
3.2 RESULTADOS	12
4 CONCLUSÕES	13

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Localização aproximada do ponto considerado.....	5
Quadro 2 – Aplicação da correcção do factor C_0	8
Quadro 3 – Análise das condições favoráveis à propagação sonora.....	8
Quadro 4 – Descrição no ponto R1 durante o período Diurno.	10
Quadro 5 – Descrição no ponto R1 durante o período Entardecer.	10
Quadro 6 – Descrição no ponto R1 durante o período Nocturno.	10
Quadro 7 – Descrição no ponto R2 durante o período Diurno.	11
Quadro 8 – Descrição no ponto R2 durante o período Entardecer.	11
Quadro 9 – Descrição no ponto R2 durante o período Nocturno.	11
Quadro 10 – Descrição no ponto R3 durante o período Diurno.	11
Quadro 11 – Descrição no ponto R3 durante o período Entardecer.	12
Quadro 12 – Descrição no ponto R3 durante o período Nocturno.	12
Quadro 13 – Resultados referentes ao ponto R1.	12
Quadro 14 – Resultados referentes ao ponto R2.	12
Quadro 15 – Resultados referentes ao ponto R3.	12
Quadro 16 – Comparação com os limites legais.	13

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Imagem aérea da zona da área de intervenção, com indicação aproximada do limite e dos pontos de medição. Imagem adaptada do sítio da internet, Google Earth.	4
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---



ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO I – Definições	14
ANEXO II – Registo das medições	16



1 INTRODUÇÃO

Requerente: Carvoeiro Golfe, S.A.;

Localização: Campo de Golfe da Quinta de S. Pedro, Lagoa.

A Tecnoacústica – Medições Acústicas, Lda., foi contactada no intuito de elaborar um estudo acústico que demonstre o grau de conformidade do nível sonoro médio de longa duração com os valores limite de exposição estabelecidos no art.º 11.º do Regulamento Geral do Ruído (RGR), relativamente à implementação dum empreendimento para a prática desportiva de golfe e actividades associadas.

1.1 OBJECTIVO

Pretende-se determinar o grau de conformidade dos indicadores de ruído L_{den} e L_n com o estipulado no n.º 1 do artigo 11.º do RGR, anexo ao Decreto-Lei n.º 9/2007 de 17 de Janeiro [1], que define que:

- a) *As zonas mistas não devem ficar expostas a ruído ambiente exterior superior a 65 dB(A), expresso pelo indicador L_{den} , e superior a 55 dB(A), expresso pelo indicador L_n ;*
- b) *As zonas sensíveis não devem ficar expostas a ruído ambiente exterior superior a 55 dB(A), expresso pelo indicador L_{den} , e superior a 45 dB(A), expresso pelo indicador L_n .*

Na ausência da classificação da zonas sensíveis e mistas, estabelece o n.º 3 (do mesmo artigo) que:

3 - Até à classificação das zonas sensíveis e mistas a que se referem os n.º 2 e 3 do artigo 6.º, para efeitos de verificação do valor limite de exposição, aplicam-se aos receptores sensíveis os valores limite de L_{den} igual ou inferior a 63 dB(A) e L_n igual ou inferior a 53 dB(A).

1.2 DESCRIÇÃO E LOCALIZAÇÃO

O terreno em estudo (figura 1) encontra-se situado na Quinta de S. Pedro, no concelho de Lagoa.



Figura 1 – Imagem aérea da zona da área de intervenção, com indicação aproximada do limite e dos pontos de medição. Imagem adaptada do sítio da internet, Google Earth.

A área de interesse da operação urbanística encontra-se situada a:

- Norte do Ferragudo;
- Poente, de Cotovio e Gramacho;
- Sul de Mexilhoeira da Carregação.

Foram selecionados três pontos de medição de ruído (R1 a R3), indicados na figura 1. Os pontos foram localizados em locais considerados representativos das situações mais expostas na área em estudo e junto a receptores sensíveis e/ou às vias de circulação rodoviária circundantes, de acordo com as indicações do técnico autor do termo de responsabilidade.



Quadro 1 – Localização aproximada do ponto considerado.

Ponto	Coordenadas
R1	37º 07' 36,83", N; 8º 30' 33,03", O
R2	37º 07' 50,12", N; 8º 30' 20,98", O
R3	37º 07' 43,42", N; 8º 30' 06,26", O

2 METODOLOGIA

Para a verificação dos indicadores, foram realizados ensaios *in situ* de acordo com a seguinte metodologia:

Ensaio	Método
Medição dos níveis de pressão sonora. Determinação do nível sonoro médio de longa duração	NP ISO 1996-1:2011; NP ISO 1996-2:2011 IT_5.4_01, rev. 06

2.1 DEFINIÇÕES

As definições aplicáveis encontram-se descritas no anexo I.

2.2 EQUIPAMENTOS UTILIZADOS

- **Sonómetro** – 01dB, SOLO Master, n.º de série 11803;
- **Microfone** – 01dB, MCE 212, n.º de série 166349;
- **Pré-amplificador** – 01dB, PRE 21 S n.º de série 12485;
- **Calibrador Acústico** – RION, NC-74 n.º de série 34362140.
- **Medidor de velocidade do ar, temperatura e humidade relativa** – TSI, Velocicalc, Modelo 9555-P, n.º de série 9555P0729011;
- **Sonda** – TSI, Modelo 964, n.º de série P08510047.
- **Fita Métrica** – MacFer, 11G-10025, 10m.

Verificação da conformidade dos equipamentos, realizada no âmbito das avaliações do IPAC.



2.3 TRATAMENTO DE DADOS

Realizado através do software, e “dBTrait®” desenvolvido pela 01dB™ e folha de cálculo desenvolvida pela Tecnoacústica.

3 ENSAIOS ACÚSTICOS

3.1 ANÁLISE PRÉVIA E METODOLOGIA DAS MEDIÇÕES

Tal como referido nos objectivos do presente trabalho, pretende-se determinar o valor dos indicadores de ruído L_{den} e L_n .

Deste modo a estratégia aplicada teve por base uma análise prévia ao ambiente sonoro da envolvente ao(s) ponto(s) receptores em causa e a consequente definição do procedimento de medição a aplicar, de acordo com as indicações do técnico autor do termo de responsabilidade.

3.1.1ANÁLISE PRÉVIA

Foi efectuada uma análise prévia ao trabalho em questão de modo a:

- a) Realizar um levantamento da área em estudo de modo a identificar as fontes sonoras condicionadoras do ambiente sonoro, tendo-se identificado estabilidade nos períodos de referência *Diurno* e *Entardecer* e diferenças no início e final do período *Nocturno*, comparativamente à parte intermédia deste período;
- b) Verificar a existência de marcados regimes de sazonalidade, tendo-se constatado que embora se localize numa região sazonal (Algarve), o local em causa possui uma zona habitacional de residência permanente, e a restante zona envolvente com edificação muito reduzida;
- c) Seleccionar os pontos a caracterizar (referidos em §1.2);
- d) Verificar a eventual dependência face às condições meteorológicas (analisado em §3.1.3).

Face ao exposto entendeu-se realizar as medições por amostragem no período de referência.



3.1.2 METODOLOGIA

Na sequência da preparação prévia, foi aplicada a seguinte metodologia:

- e) Recolha de amostras nos períodos de referência *Diurno (a meio, início e final)*, *Entardecer* e *Nocturno (início e a meio, tendo-se considerado que os patamares tem sensivelmente a mesma duração)*;
- f) As amostras foram recolhidas nos dias 2016-Jun-22 e 24;
- g) Cada amostra recolhida foi constituída por 3 medições, cada uma com 15 minutos de duração;
- h) A selecção das amostras no que respeita aos intervalos considerados dentro de cada período de referência, teve como critério:
 - i) Analisar os intervalos considerados à partida como extremos em termos de ruído, analisando intervalos com previsão de níveis máximos e mínimos em termos de exposição.

3.1.3 CORRECÇÕES METEOROLÓGICAS

A verificação da influência das condições meteorológicas, em cada ponto de medição considerado, é realizada através da correcção do factor **C_{met}**, de acordo com a seguinte metodologia:

Quando : $(h_s + h_r)/r \geq 0,1 \Leftrightarrow r \leq 10(h_s + h_r)$, então **C_{met}** = 0

Quando : $(h_s + h_r)/r < 0,1 \Leftrightarrow r > 10(h_s + h_r)$, então **C_{met}** = **C₀** [1 - 10(h_s + h_r)/r]

em que:

- **h_s** – é a altura relativa da(s) fonte(s), em metro;
- **h_r** – é a altura relativa do receptor (microfone), em metro;
- **r** – é a distância linear entre a(s) fonte(s) e o receptor, em metro;
- **C₀** – é o factor que depende das estatísticas metrológicas locais, da velocidade e direcção do vento e dos gradientes de temperatura, em dB(A);

(utilizando o método de cálculo simplificado e para o território nacional considera-se **C_{0,diurno}** = **1,46 dB(A)**; **C_{0,entardecer}** = **0,7 dB(A)** e **C_{0,nocturno}** = **0 dB(A)**)



O quadro seguinte indica a necessidade de correcção nos pontos considerados:

Quadro 2 – Aplicação da correcção do factor C_0 .

Ponto	h_s (m)	h_r (m)	r(m)	$10(h_s+h_r)$	Correcção
R1	1	4	90	50	Aplica-se
R2	1	4	8	50	Não se aplica
R3	2	4	63	50	Aplica-se

Os correspondentes valores a aplicar estão indicados nos quadros constantes de §3.2.

3.1.4 ANÁLISE DA JANELA METEOROLÓGICA

Nas situações em que se aplica a correcção meteorológica, é efectuada a análise das condições favoráveis à propagação sonora em cada uma das medições, descrita no quadro seguinte.

Quadro 3 – Análise das condições favoráveis à propagação sonora.

Medição		A.4 ⁽¹⁾		A.1 ⁽²⁾			§ 7.2 ⁽³⁾		Análise
Id.	Ponto	d/m ⁽⁴⁾	Hora	Situação	Nebulosidade	Veloc. vento ⁽⁵⁾	Sentido do vento	Ângulo v-s-r ⁽⁶⁾	
#1	R2	22/06	17:55	Alta	6/8				Não aplicável
#2	R2	22/06	18:12	Alta	6/8	1,7	~NNE	~22,5º	
#3	R2	22/06	18:30	Alta	6/8				
#4	R3	22/06	19:06	Alta	6/8				Favorável
#5	R3	22/06	19:23	Alta	6/8	0,9	~NNE	~22,5º	
#6	R3	22/06	19:40	Alta	6/8				
#7	R1	22/06	20:04	Alta	6/8				Favorável
#8	R1	22/06	20:24	Alta	6/8	0,4	~NNE	~0º	
#9	R1	22/06	20:41	Alta	6/8				
#10	R2	22/06	21:07	Alta	6/8				Não aplicável
#11	R2	22/06	21:23	Alta	6/8	0,2	~N	~0º	
#12	R2	22/06	21:42	Alta	6/8				
#13	R3	22/06	22:10	Alta	6/8				Favorável
#14	R3	22/06	22:28	Alta	6/8	0,2	~N	~0º	
#15	R3	22/06	22:45	Alta	6/8				
#16	R1	22/06	23:12	Alta	6/8				Favorável
#17	R1	22/06	23:30	Alta	6/8	0,3	~N	~22,5º	
#18	R1	22/06	23:48	Alta	6/8				
#19	R2	23/06	0:12	Alta	6/8				Não aplicável
#20	R2	23/06	0:31	Alta	6/8	0,3	~N	~0º	
#21	R2	23/06	0:50	Alta	6/8				



#22	R3	23/06	1:16	Alta	6/8					Favorável
#23	R3	23/06	1:36	Alta	6/8	0,3	~N	~0º		
#24	R3	23/06	1:55	Alta	6/8					
#25	R1	23/06	3:03	Alta	6/8					
#26	R1	23/06	3:22	Alta	6/8	0,2	~N	~22,5º		Favorável
#27	R1	23/06	3:41	Alta	6/8					
#28	R2	23/06	4:05	Alta	6/8					
#29	R2	23/06	4:25	Alta	6/8	1,2	~N	~0º		Não aplicável
#30	R2	23/06	4:42	Alta	6/8					
#31	R1	23/06	7:44	Alta	6/8 a 8/8					
#32	R1	23/06	8:04	Alta	6/8 a 8/8	1,7	~N	~22,5º		Favorável
#33	R1	23/06	8:25	Alta	6/8 a 8/8					
#34	R2	23/06	8:51	Alta	6/8 a 8/8					
#35	R2	23/06	9:08	Alta	6/8 a 8/8	1,4	~NNE	~22,5º		Não aplicável
#36	R2	23/06	9:30	Alta	6/8 a 8/8					
#37	R2	23/06	13:07	Alta	6/8 a 8/8					
#38	R2	23/06	13:26	Alta	6/8 a 8/8	1,2	~NNE	~22,5º		Não aplicável
#39	R2	23/06	13:46	Alta	6/8 a 8/8					
#40	R1	23/06	16:49	Alta	6/8 a 8/8					
#41	R1	23/06	17:05	Alta	6/8 a 8/8	1,3	~NNE	~0º		Favorável
#42	R1	23/06	17:27	Alta	6/8 a 8/8					
#43	R3	24/06	4:12	Alta	6/8					
#44	R3	24/06	4:28	Alta	6/8	1,1	~NNE	~22,5º		Favorável
#45	R3	24/06	4:47	Alta	6/8					
#46	R3	24/06	7:13	Alta	6/8					
#47	R3	24/06	7:35	Alta	6/8	2,1	~NNE	~22,5º		Favorável
#48	R3	24/06	7:51	Alta	6/8					
#49	R1	24/06	14:04	Alta	6/8 a 8/8					
#50	R1	24/06	14:20	Alta	6/8 a 8/8	1,2	~N	~22,5º		Favorável
#51	R1	24/06	14:38	Alta	6/8 a 8/8					
#52	R3	24/06	15:06	Alta	6/8					
#53	R3	24/06	15:24	Alta	6/8	1,2	~N	~0º		Favorável
#54	R3	24/06	15:45	Alta	6/8					

(1): A.4 - Figura A.4 do anexo A da NP ISO 1996-2, 2011;

(2): A.1 - Quadro A.1 do anexo A da NP ISO 1996-2, 2011;

(3): §7.2 da NP ISO 1996-2, 2011, Condições favoráveis à propagação sonora;

(4): d/m – dia/mês;

(5): Componente da velocidade do vento em m/s, estimado a 10 m de altura (ver anexo II);

(6): v-s-r – Ângulo da direcção do vento relativamente à direcção entre o emissor (s) e receptor ®.

3.1.5 DADOS RECOLHIDOS

Os dados recolhidos são relativos a medições realizadas *in situ*, sendo as suas características descritas nos quadros seguintes (quadros 2 a 4).

- Ensaios realizados por: Rui Pereira.



As medições foram efectuadas no ponto anteriormente mencionados aplicando os seguintes parâmetros:

- A 3,8 m e 4,2 m acima do solo;
- A pelo menos 3,5 m de superfícies reflectoras, à excepção do solo.
- As medições assinaladas com a terminação “cut”, representadas nos registos do anexo II, foram tratadas por forma a eliminar ocorrências fortuitas junto do receptor (transeuntes a pé ou em automóvel a questionar o que estava a acontecer).

Quadro 4 – Descrição no ponto R1 durante o período Diurno.

Id.	Medição dB(A)	Amostra L _{Aeq} dB(A)	Condições meteorológicas			Caracterização das principais fontes de ruído
			Vel (m/s)	T°C	Hr%	
#31	46,2	46,5	1,4	22,2	70,3	Tráfego rodoviário; aeronaves; fauna local (aves).
#32	45,2					
#33	47,8					
#40	47,9	47,8	1,1	1,3	24,9	Tráfego rodoviário; aeronaves; fauna local (aves).
#41	48,6					
#42	46,6					
#49	47,3	48,0	1,0	1,2	35,6	Tráfego rodoviário; aeronaves; fauna local (aves).
#50	49,5					
#51	46,8					

Quadro 5 – Descrição no ponto R1 durante o período Entardecer.

Id.	Medição dB(A)	Amostra L _{Aeq} dB(A)	Condições meteorológicas			Caracterização das principais fontes de ruído
			Vel (m/s)	T°C	Hr%	
#7	44,5	43,8	0,3	21,6	76,8	Tráfego rodoviário; animais domésticos (cães).
#8	44,3					
#9	42,4					

Quadro 6 – Descrição no ponto R1 durante o período Nocturno.

Id.	Medição dB(A)	Amostra L _{Aeq} dB(A)	Condições meteorológicas			Caracterização das principais fontes de ruído
#16	44,8	45,0	0,2	17,7	89,9	Tráfego rodoviário; animais domésticos (cães).
#17	45,9					
#18	44,0					
#25	38,2	37,5	0,2	14,2	95,8	Fauna local.
#26	37,0					
#27	37,3					



Quadro 7 – Descrição no ponto R2 durante o período Diurno.

Id.	Medição dB(A)	Amostra L _{Aeq} dB(A)	Condições meteorológicas			Caracterização das principais fontes de ruído
			Vel (m/s)	T°C	Hr%	
#1	40,8	40,3	0,3	26,7	56,6	Tráfego rodoviário; animais domésticos (cães); transeuntes; aeronaves.
#2	40,9					
#3	39,1					
#34	44,6	43,3	1,2	24,8	67,8	Tráfego rodoviário; aeronaves; animais domésticos (cães).
#35	42,7					
#36	42,1					
#37	46,2	45,7	1,1	28,2	22,6	Tráfego rodoviário; aeronaves; animais domésticos (cães).
#38	44,4					
#39	46,4					

Quadro 8 – Descrição no ponto R2 durante o período Entardecer.

Id.	Medição dB(A)	Amostra L _{Aeq} dB(A)	Condições meteorológicas			Caracterização das principais fontes de ruído
			Vel (m/s)	T°C	Hr%	
#10	38,0	40,1	0,2	19,9	83,2	Tráfego rodoviário; animais domésticos (cães).
#11	38,0					
#12	42,5					

Quadro 9 – Descrição no ponto R2 durante o período Nocturno.

Id.	Medição dB(A)	Amostra L _{Aeq} dB(A)	Condições meteorológicas			Caracterização das principais fontes de ruído
#19	36,7	36,2	0,2	18,1	91,7	Animais domésticos; Tráfego rodoviário.
#20	37,1					
#21	34,5					
#28	31,6	31,9	1,0	16,0	90,0	Animais domésticos; Tráfego rodoviário.
#29	33,8					
#30	29,4					

Quadro 10 – Descrição no ponto R3 durante o período Diurno.

Id.	Medição dB(A)	Amostra L _{Aeq} dB(A)	Condições meteorológicas			Caracterização das principais fontes de ruído
			Vel (m/s)	T°C	Hr%	
#4	37,0	36,9	0,8	23,6	68,2	Tráfego rodoviário; animais domésticos (cães).
#5	37,9					
#6	35,4					
#46	40,7	41,6	1,8	23,0	40,0	Tráfego rodoviário; aeronaves; fauna local (aves).
#47	42,2					
#48	41,7					
#52	39,0	38,8	1,0	30,5	47,4	Tráfego rodoviário; fauna local (aves).
#53	40,1					
#54	36,5					



Quadro 11 – Descrição no ponto R3 durante o período Entardecer.

Id.	Medição dB(A)	Amostra L _{Aeq} dB(A)	Condições meteorológicas			Caracterização das principais fontes de ruído
			Vel (m/s)	T°C	Hr%	
#13	42,4	43,3	0,2	17,8	87,5	Tráfego rodoviário; animais domésticos (cães).
#14	45,3					
#15	41,1					

Quadro 12 – Descrição no ponto R3 durante o período Nocturno.

Id.	Medição dB(A)	Amostra L _{Aeq} dB(A)	Condições meteorológicas			Caracterização das principais fontes de ruído
#22	36,8	35,8	0,2	16,5	92,3	Animais domésticos; Tráfego rodoviário.
#23	35,4					
#24	35,0					
#43	32,0	31,9	0,9	20,0	52,3	Animais domésticos; Tráfego rodoviário.
#44	34,4					
#45	34,0					

Os respectivos regtos das medições realizadas constam do anexo II.

3.2 RESULTADOS

Os valores dos indicadores de ruído que se pretendem aferir, resultantes das eventuais correcções são apresentados nos quadros seguintes (quadro 5):

Quadro 13 – Resultados referentes ao ponto R1.

Dia	Período Diurno				Período Entardecer				Período Nocturno				L _{den}	L _n	
	L _{Aeq}	L _d	C _{met}	L _d - C _{met}	L _{Aeq}	L _e	C _{met}	L _e - C _{met}	L _{Aeq}	L _n	C _{met}	L _n - C _{met}			
1	47,5	47,5	1,04	46,4	43,8	43,8	0,5	43,3	42,7	42,7	0	42,7		50	43

Quadro 14 – Resultados referentes ao ponto R2.

Dia	Período Diurno				Período Entardecer				Período Nocturno				L _{den}	L _n	
	L _{Aeq}	L _d	C _{met}	L _d - C _{met}	L _{Aeq}	L _e	C _{met}	L _e - C _{met}	L _{Aeq}	L _n	C _{met}	L _n - C _{met}			
1	43,6	43,6	0	43,6	40,1	40,1	0	40,1	34,6	34,6	0	34,6		44	35

Quadro 15 – Resultados referentes ao ponto R3.

Dia	Período Diurno				Período Entardecer				Período Nocturno				L _{den}	L _n	
	L _{Aeq}	L _d	C _{met}	L _d - C _{met}	L _{Aeq}	L _e	C _{met}	L _e - C _{met}	L _{Aeq}	L _n	C _{met}	L _n - C _{met}			
1	39,5	39,5	1,04	38,5	43,3	43,3	0,5	42,8	36,0	36,0	0	36,0		44	36



Nota importante: Contrariamente ao que estava inicialmente previsto, as medições foram realizadas em apenas um dia, ao abrigo da Nota 3 do ponto 3.2.1 do “Guia prático para medições de ruído ambiente”, dado os valores obtidos para os indicadores L_{den} e L_n situarem-se 10 dB(A) abaixo do estabelecido para as zonas sem classificação, como é o caso da zona onde situa a operação urbanística em causa.

O enquadramento dos resultados obtidos com os valores estabelecidos na legislação aplicável, são apresentados no quadro 6.

Quadro 16 – Comparação com os limites legais.

Ponto	Indicador		Zonas sem Classificação*		Zonas Mistas**		Zonas Sensíveis***	
	L_{den}	L_n	L_{den}	L_n	L_{den}	L_n	L_{den}	L_n
R1	50	43	63 dB(A)	53 dB(A)	65 dB(A)	55 dB(A)	55 dB(A)	45 dB(A)
R2	44	35	63 dB(A)	53 dB(A)	65 dB(A)	55 dB(A)	55 dB(A)	45 dB(A)
R3	44	36	63 dB(A)	53 dB(A)	65 dB(A)	55 dB(A)	55 dB(A)	45 dB(A)

* - De acordo com o n.º 3 do artigo 11.º do RGR, anexo ao D.L. n.º 9/2007;

** - De acordo com a alínea a) do n.º 1 do artigo 11.º do RGR anexo ao D.L. n.º 9/2007;

*** - De acordo com a alínea b) do n.º 1 do artigo 11.º do RGR anexo ao D.L. n.º 9/2007.

4 CONCLUSÕES

Da análise dos resultados apresentados no quadro 6, perante todas as condições em que se realizaram as medições, pode-se concluir que os indicadores de ruído L_{den} e L_n para os pontos analisados apresentam o seguinte enquadramento perante os valores limite de exposição, estabelecidos no art.º 11.º do RGR:

- R1 – São cumprido os dois indicadores para os valores definidos para as sem classificação, assim como para as zonas sensíveis.



ANEXO I – Definições

Ruído ambiente, o ruído global observado numa dada circunstância num determinado instante, devido ao conjunto das fontes sonoras que fazem parte da vizinhança próxima ou longínqua do local considerado;

Ruído particular, o componente do ruído ambiente que pode ser especificamente identificada por meios acústicos e atribuída a uma determinada fonte sonora;

Ruído residual, o componente do ruído ambiente que resulta da supressão de um ou mais ruídos particulares, para uma situação determinada;

Receptor sensível, o edifício habitacional, escolar, hospitalar ou similar ou espaço de lazer, com utilização humana;

Indicador de ruído, o parâmetro físico-matemático para a descrição do ruído ambiente que tenha uma relação com um efeito prejudicial na saúde ou no bem-estar;

Indicador de ruído diurno (L_d) ou (L_{day}), o nível sonoro médio de longa duração, conforme definido na Norma NP 1730-1:1996, ou na versão actualizada correspondente, determinado durante uma série de períodos diurnos representativos de um ano;

Indicador de ruído do entardecer (L_e) ou ($L_{evening}$), o nível sonoro médio de longa duração, conforme definido na Norma NP 1730-1:1996, ou na versão actualizada correspondente, determinado durante uma série de períodos do entardecer representativos de um ano;

Indicador de ruído nocturno (L_n) ou (L_{night}), o nível sonoro médio de longa duração, conforme definido na Norma NP 1730-1:1996, ou na versão actualizada correspondente, determinado durante uma série de períodos nocturnos representativos de um ano;

Indicador de ruído diurno-entardecer-nocturno (L_{den}), o indicador de ruído, expresso em dB(A), associado ao incômodo global, dado pela expressão:

$$L_{den} = 10 \log_{10} \left[\frac{1}{24} \left(13 \times 10^{\frac{L_d}{10}} + 3 \times 10^{\frac{L_e+5}{10}} + 8 \times 10^{\frac{L_n+10}{10}} \right) \right]$$



Período de referência, o intervalo de tempo a que se refere um indicador de ruído, de modo a abranger as actividades humanas típicas, delimitado nos seguintes termos:

- i) Período diurno — das 7 às 20 horas;
- ii) Período do entardecer — das 20 às 23 horas;
- iii) Período nocturno — das 23 às 7 horas;

Nível sonoro médio de longa duração, $L_{Aeq,LT}$: a média, num intervalo de tempo de longa duração, dos níveis sonoros contínuos equivalentes ponderados A para as séries de intervalo de tempo de referência compreendidos no intervalo de tempo de longa duração,

O $L_{Aeq,LT}$, em decibel, para um dado intervalo de tempo de referência, é dado pela fórmula:

$$L_{Aeq,LT} = 10 \log \left[\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{pAi}} \right]$$

onde:

N é o número total de amostras $\left(N = \frac{t_2 - t_1}{\Delta t} \right)$;

L_{pAi} , $\left(= 10 \log_{10} \left(\frac{p_A}{p_0} \right)^2 \right)$ é o nível de pressão sonora, ponderado A, em decibel, para a amostra i;

Δt é o período de tempo entre duas amostras consecutivas consideradas pelo aparelho;

$p_A(t)$ é a pressão sonora instantânea, ponderada A;

$t_2 - t_1$ é um intervalo de tempo, com início em t_1 e fim em t_2 , com a duração necessária para conter todo o acontecimento acústico;

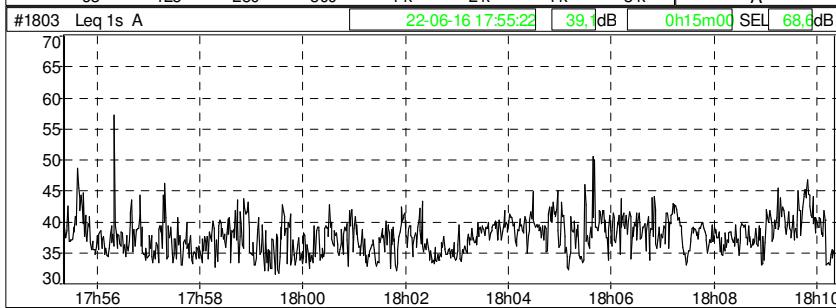
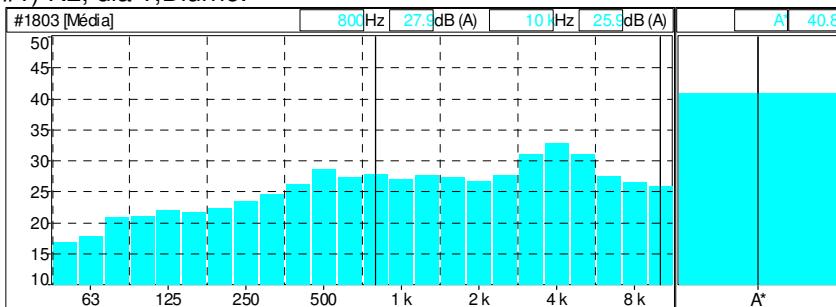
p_0 é a pressão sonora de referência ($20\mu\text{Pa}$);

Intervalo de tempo de medição, o intervalo de tempo ao longo do qual se integra e determina a média quadrática da pressão sonora ponderada (A);

Intervalo de tempo de longa duração, o intervalo de tempo especificado para o qual os resultados das medições são representativos. O intervalo de tempo de longa duração consiste em séries de intervalos de tempo de referência, e é determinado com o fim de descrever o ruído ambiente, sendo, geralmente, fixado, pelas unidades responsáveis,

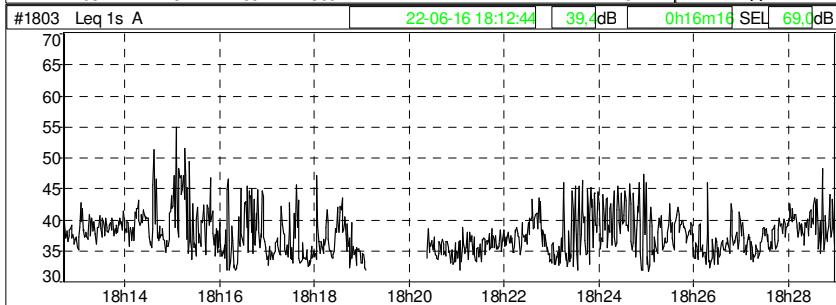
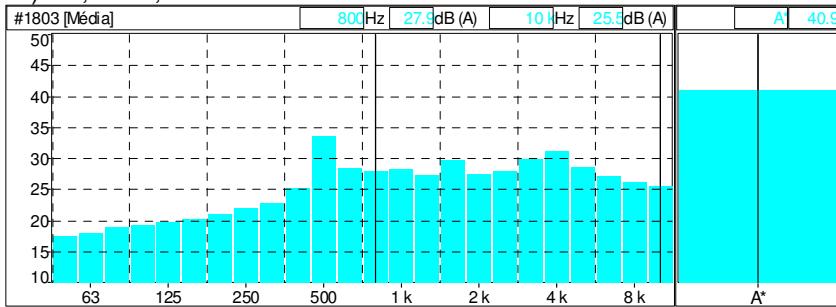
ANEXO II – Registo das medições

#1) R2, dia 1, Diurno.

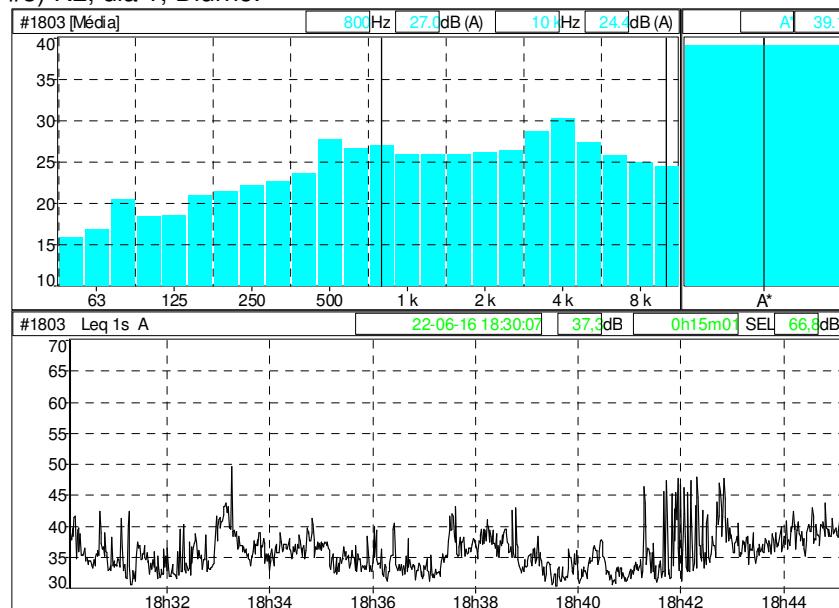


Arquivo	16_046_d1_p2_#1			
Inicio	22-06-16 17:55:22			
Fim	22-06-16 18:10:22			
Canal	Tipo	Peso	Unidade	Leq
#1803	1/3 Oit 50Hz	A	dB	16,7
#1803	1/3 Oit 63Hz	A	dB	17,8
#1803	1/3 Oit 80Hz	A	dB	20,7
#1803	1/3 Oit 100Hz	A	dB	21,0
#1803	1/3 Oit 125Hz	A	dB	21,9
#1803	1/3 Oit 160Hz	A	dB	21,8
#1803	1/3 Oit 200Hz	A	dB	22,3
#1803	1/3 Oit 250Hz	A	dB	23,5
#1803	1/3 Oit 315Hz	A	dB	24,5
#1803	1/3 Oit 400Hz	A	dB	26,1
#1803	1/3 Oit 500Hz	A	dB	28,5
#1803	1/3 Oit 630Hz	A	dB	27,3
#1803	1/3 Oit 800Hz	A	dB	27,8
#1803	1/3 Oit 1kHz	A	dB	27,0
#1803	1/3 Oit 1,25kHz	A	dB	27,7
#1803	1/3 Oit 1,6kHz	A	dB	27,2
#1803	1/3 Oit 2kHz	A	dB	26,6
#1803	1/3 Oit 2,5kHz	A	dB	27,5
#1803	1/3 Oit 3,15kHz	A	dB	31,1
#1803	1/3 Oit 4kHz	A	dB	32,8
#1803	1/3 Oit 5kHz	A	dB	31,1
#1803	1/3 Oit 6,3kHz	A	dB	27,3
#1803	1/3 Oit 8kHz	A	dB	26,3
#1803	1/3 Oit 10kHz	A	dB	25,9
#1803	Global	A*	dB	40,8

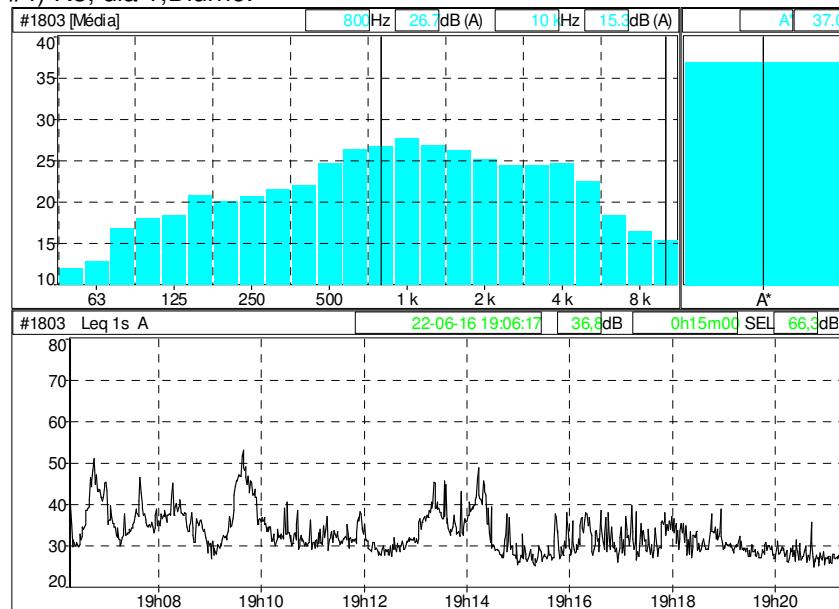
#2) R2, dia 1, Diurno.



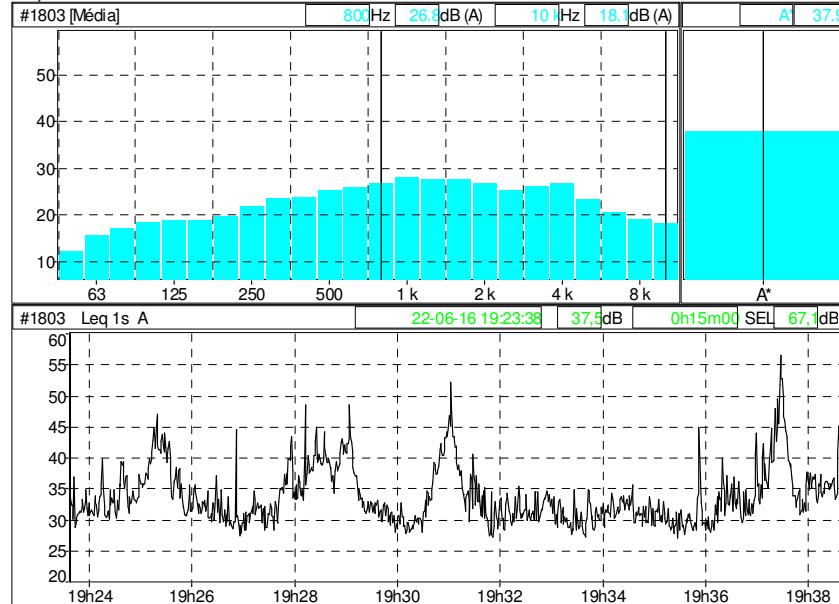
Arquivo	16_046_d1_p2_#2_cut			
Inicio	22-06-16 18:12:44			
Fim	22-06-16 18:29:00			
Canal	Tipo	Peso	Unidade	Leq
#1803	1/3 Oit 50Hz	A	dB	17,3
#1803	1/3 Oit 63Hz	A	dB	18,0
#1803	1/3 Oit 80Hz	A	dB	18,9
#1803	1/3 Oit 100Hz	A	dB	19,3
#1803	1/3 Oit 125Hz	A	dB	19,7
#1803	1/3 Oit 160Hz	A	dB	20,2
#1803	1/3 Oit 200Hz	A	dB	20,9
#1803	1/3 Oit 250Hz	A	dB	21,9
#1803	1/3 Oit 315Hz	A	dB	22,7
#1803	1/3 Oit 400Hz	A	dB	25,0
#1803	1/3 Oit 500Hz	A	dB	33,5
#1803	1/3 Oit 630Hz	A	dB	28,4
#1803	1/3 Oit 800Hz	A	dB	27,8
#1803	1/3 Oit 1kHz	A	dB	28,1
#1803	1/3 Oit 1,25kHz	A	dB	27,3
#1803	1/3 Oit 1,6kHz	A	dB	29,7
#1803	1/3 Oit 2kHz	A	dB	27,4
#1803	1/3 Oit 2,5kHz	A	dB	27,8
#1803	1/3 Oit 3,15kHz	A	dB	29,9
#1803	1/3 Oit 4kHz	A	dB	30,9
#1803	1/3 Oit 5kHz	A	dB	28,7
#1803	1/3 Oit 6,3kHz	A	dB	27,0
#1803	1/3 Oit 8kHz	A	dB	26,1
#1803	1/3 Oit 10kHz	A	dB	25,4
#1803	Global	A*	dB	40,9

#3) R2, dia 1, Diurno.


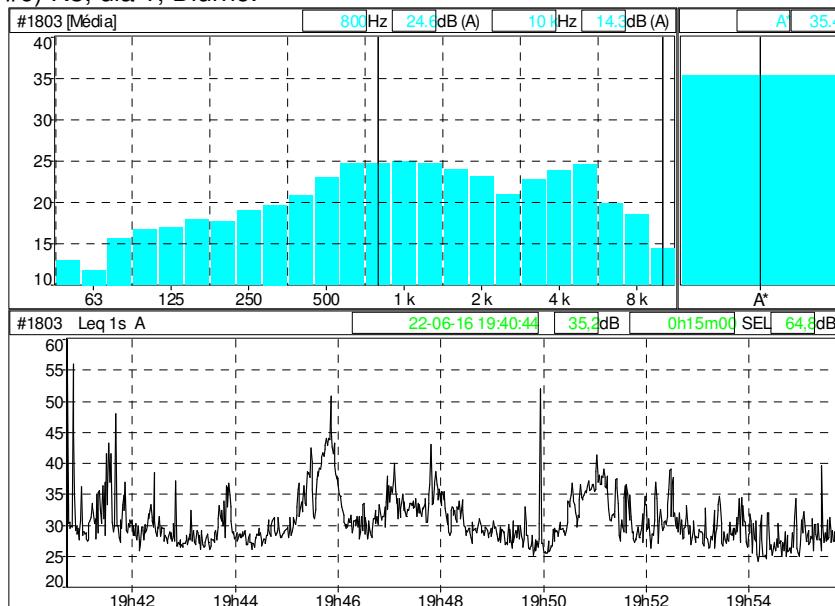
Arquivo	16_046_d1_p2 #3			
Inicio	22-06-16 18:30:07			
Fim	22-06-16 18:45:08			
Canal	Tipo	Peso	Unidade	Leq
#1803	1/3 Oit 50Hz	A	dB	15,8
#1803	1/3 Oit 63Hz	A	dB	16,9
#1803	1/3 Oit 80Hz	A	dB	20,3
#1803	1/3 Oit 100Hz	A	dB	18,4
#1803	1/3 Oit 125Hz	A	dB	18,5
#1803	1/3 Oit 160Hz	A	dB	20,8
#1803	1/3 Oit 200Hz	A	dB	21,3
#1803	1/3 Oit 250Hz	A	dB	22,2
#1803	1/3 Oit 315Hz	A	dB	22,5
#1803	1/3 Oit 400Hz	A	dB	23,7
#1803	1/3 Oit 500Hz	A	dB	27,5
#1803	1/3 Oit 630Hz	A	dB	26,7
#1803	1/3 Oit 800Hz	A	dB	26,9
#1803	1/3 Oit 1kHz	A	dB	25,9
#1803	1/3 Oit 1.25kHz	A	dB	26,0
#1803	1/3 Oit 1.6kHz	A	dB	26,0
#1803	1/3 Oit 2kHz	A	dB	26,1
#1803	1/3 Oit 2.5kHz	A	dB	26,4
#1803	1/3 Oit 3.15kHz	A	dB	28,6
#1803	1/3 Oit 4kHz	A	dB	30,2
#1803	1/3 Oit 5kHz	A	dB	27,4
#1803	1/3 Oit 6.3kHz	A	dB	25,8
#1803	1/3 Oit 8kHz	A	dB	25,0
#1803	1/3 Oit 10kHz	A	dB	24,4
#1803	Global	A*	dB	39,1

#4) R3, dia 1, Diurno.


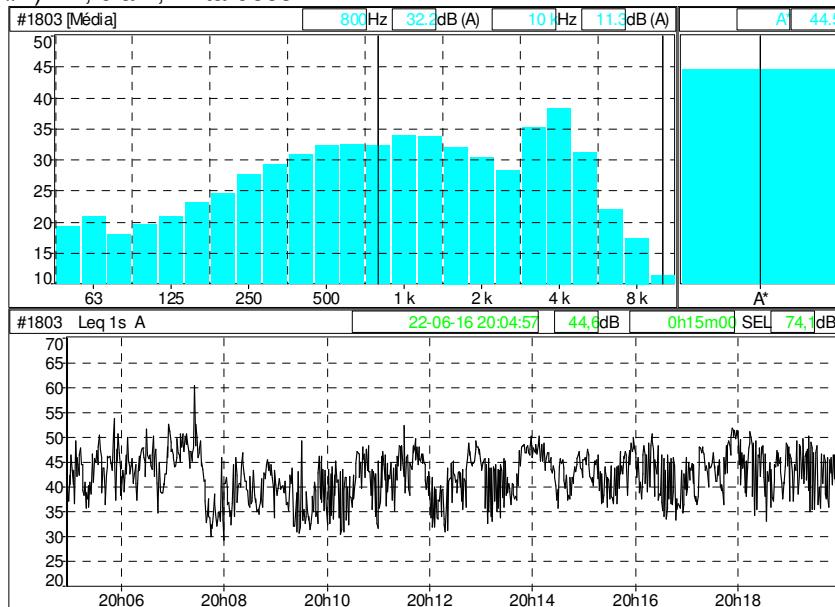
Arquivo	16_046_d1_p3 #4			
Inicio	22-06-16 19:06:17			
Fim	22-06-16 19:21:17			
Canal	Tipo	Peso	Unidade	Leq
#1803	1/3 Oit 50Hz	A	dB	11,9
#1803	1/3 Oit 63Hz	A	dB	12,8
#1803	1/3 Oit 80Hz	A	dB	16,8
#1803	1/3 Oit 100Hz	A	dB	18,0
#1803	1/3 Oit 125Hz	A	dB	18,5
#1803	1/3 Oit 160Hz	A	dB	20,8
#1803	1/3 Oit 200Hz	A	dB	20,1
#1803	1/3 Oit 250Hz	A	dB	20,7
#1803	1/3 Oit 315Hz	A	dB	21,4
#1803	1/3 Oit 400Hz	A	dB	21,9
#1803	1/3 Oit 500Hz	A	dB	24,6
#1803	1/3 Oit 630Hz	A	dB	26,3
#1803	1/3 Oit 800Hz	A	dB	26,7
#1803	1/3 Oit 1kHz	A	dB	27,6
#1803	1/3 Oit 1.25kHz	A	dB	26,8
#1803	1/3 Oit 1.6kHz	A	dB	26,2
#1803	1/3 Oit 2kHz	A	dB	25,1
#1803	1/3 Oit 2.5kHz	A	dB	24,4
#1803	1/3 Oit 3.15kHz	A	dB	24,4
#1803	1/3 Oit 4kHz	A	dB	24,6
#1803	1/3 Oit 5kHz	A	dB	22,5
#1803	1/3 Oit 6.3kHz	A	dB	18,2
#1803	1/3 Oit 8kHz	A	dB	16,2
#1803	1/3 Oit 10kHz	A	dB	15,3
#1803	Global	A*	dB	37,0

#5) R3, dia 1, Diurno.


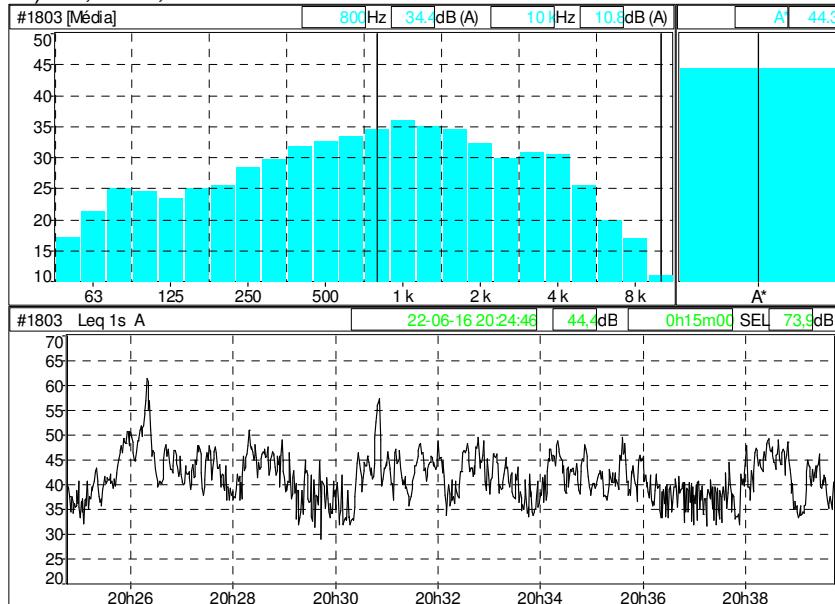
Arquivo	16_046_d1_p3 #5			
Inicio	22-06-16 19:23:38			
Fim	22-06-16 19:38:38			
Canal	Tipo	Peso	Unidade	Leq
#1803	1/3 Oit 50Hz	A	dB	12,0
#1803	1/3 Oit 63Hz	A	dB	15,7
#1803	1/3 Oit 80Hz	A	dB	17,2
#1803	1/3 Oit 100Hz	A	dB	18,5
#1803	1/3 Oit 125Hz	A	dB	18,7
#1803	1/3 Oit 160Hz	A	dB	18,6
#1803	1/3 Oit 200Hz	A	dB	19,6
#1803	1/3 Oit 250Hz	A	dB	21,6
#1803	1/3 Oit 315Hz	A	dB	23,3
#1803	1/3 Oit 400Hz	A	dB	23,7
#1803	1/3 Oit 500Hz	A	dB	25,3
#1803	1/3 Oit 630Hz	A	dB	25,7
#1803	1/3 Oit 800Hz	A	dB	26,7
#1803	1/3 Oit 1kHz	A	dB	28,1
#1803	1/3 Oit 1.25kHz	A	dB	27,6
#1803	1/3 Oit 1.6kHz	A	dB	27,6
#1803	1/3 Oit 2kHz	A	dB	26,7
#1803	1/3 Oit 2.5kHz	A	dB	25,1
#1803	1/3 Oit 3.15kHz	A	dB	26,1
#1803	1/3 Oit 4kHz	A	dB	26,8
#1803	1/3 Oit 5kHz	A	dB	23,3
#1803	1/3 Oit 6.3kHz	A	dB	20,5
#1803	1/3 Oit 8kHz	A	dB	18,9
#1803	1/3 Oit 10kHz	A	dB	18,1
#1803	Global	A*	dB	37,9

#6) R3, dia 1, Diurno.


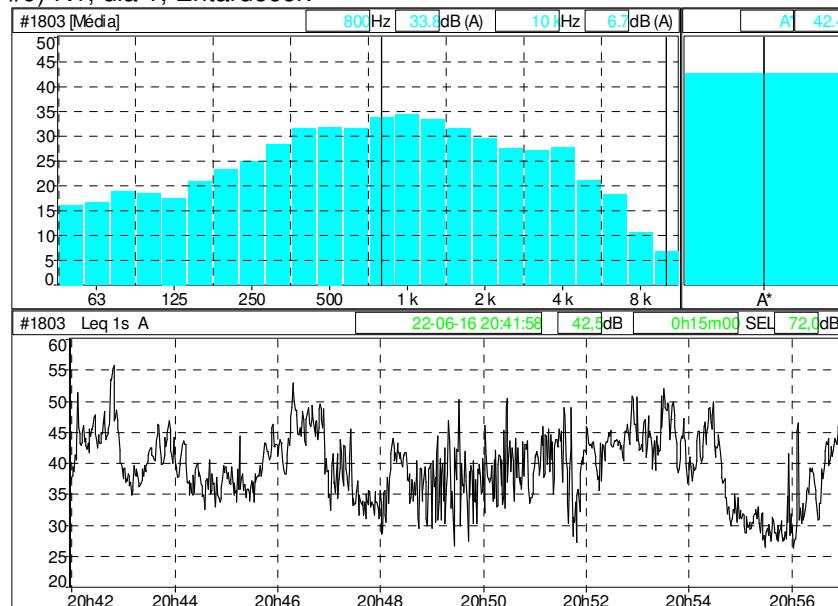
Arquivo	16_046_d1_p3 #6			
Inicio	22-06-16 19:40:44			
Fim	22-06-16 19:55:44			
Canal	Tipo	Peso	Unidade	Leq
#1803	1/3 Oit 50Hz	A	dB	13,0
#1803	1/3 Oit 63Hz	A	dB	11,8
#1803	1/3 Oit 80Hz	A	dB	15,6
#1803	1/3 Oit 100Hz	A	dB	16,8
#1803	1/3 Oit 125Hz	A	dB	16,9
#1803	1/3 Oit 160Hz	A	dB	17,9
#1803	1/3 Oit 200Hz	A	dB	17,5
#1803	1/3 Oit 250Hz	A	dB	19,0
#1803	1/3 Oit 315Hz	A	dB	19,6
#1803	1/3 Oit 400Hz	A	dB	20,8
#1803	1/3 Oit 500Hz	A	dB	23,0
#1803	1/3 Oit 630Hz	A	dB	24,7
#1803	1/3 Oit 800Hz	A	dB	24,6
#1803	1/3 Oit 1kHz	A	dB	25,0
#1803	1/3 Oit 1.25kHz	A	dB	24,6
#1803	1/3 Oit 1.6kHz	A	dB	23,9
#1803	1/3 Oit 2kHz	A	dB	23,1
#1803	1/3 Oit 2.5kHz	A	dB	21,0
#1803	1/3 Oit 3.15kHz	A	dB	22,7
#1803	1/3 Oit 4kHz	A	dB	23,7
#1803	1/3 Oit 5kHz	A	dB	24,5
#1803	1/3 Oit 6.3kHz	A	dB	19,7
#1803	1/3 Oit 8kHz	A	dB	18,4
#1803	1/3 Oit 10kHz	A	dB	14,3
#1803	Global	A*	dB	35,4

#7) R1, dia 1, Entardecer.


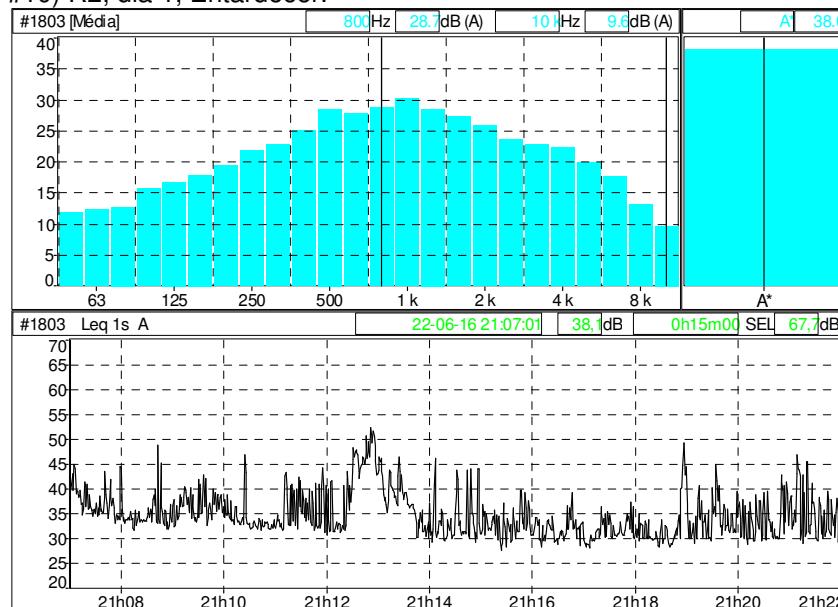
Arquivo	16_046_e1_p1 #7			
Inicio	22-06-16 20:04:57			
Fim	22-06-16 20:19:57			
Canal	Tipo	Peso	Unidade	Leq
#1803	1/3 Oit 50Hz	A	dB	19,2
#1803	1/3 Oit 63Hz	A	dB	20,8
#1803	1/3 Oit 80Hz	A	dB	17,9
#1803	1/3 Oit 100Hz	A	dB	19,6
#1803	1/3 Oit 125Hz	A	dB	20,9
#1803	1/3 Oit 160Hz	A	dB	23,1
#1803	1/3 Oit 200Hz	A	dB	24,5
#1803	1/3 Oit 250Hz	A	dB	27,6
#1803	1/3 Oit 315Hz	A	dB	29,0
#1803	1/3 Oit 400Hz	A	dB	30,7
#1803	1/3 Oit 500Hz	A	dB	32,1
#1803	1/3 Oit 630Hz	A	dB	32,3
#1803	1/3 Oit 800Hz	A	dB	32,2
#1803	1/3 Oit 1kHz	A	dB	34,0
#1803	1/3 Oit 1.25kHz	A	dB	33,8
#1803	1/3 Oit 1.6kHz	A	dB	32,0
#1803	1/3 Oit 2kHz	A	dB	30,2
#1803	1/3 Oit 2.5kHz	A	dB	28,2
#1803	1/3 Oit 3.15kHz	A	dB	35,2
#1803	1/3 Oit 4kHz	A	dB	38,2
#1803	1/3 Oit 5kHz	A	dB	31,3
#1803	1/3 Oit 6.3kHz	A	dB	21,9
#1803	1/3 Oit 8kHz	A	dB	17,3
#1803	1/3 Oit 10kHz	A	dB	11,3
#1803	Global	A*	dB	44,5

#8) R1, dia 1, Entardecer


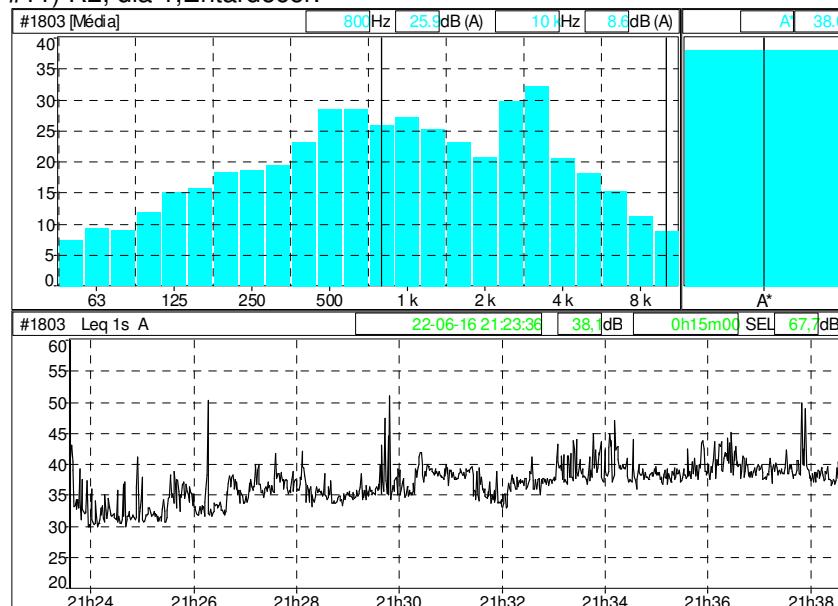
Arquivo	16_046_e1_p1 #8			
Inicio	22-06-16 20:24:46			
Fim	22-06-16 20:39:46			
Canal	Tipo	Peso	Unidade	Leq
#1803	1/3 Oit 50Hz	A	dB	17,2
#1803	1/3 Oit 63Hz	A	dB	21,4
#1803	1/3 Oit 80Hz	A	dB	24,9
#1803	1/3 Oit 100Hz	A	dB	24,5
#1803	1/3 Oit 125Hz	A	dB	23,4
#1803	1/3 Oit 160Hz	A	dB	24,8
#1803	1/3 Oit 200Hz	A	dB	25,4
#1803	1/3 Oit 250Hz	A	dB	28,5
#1803	1/3 Oit 315Hz	A	dB	29,8
#1803	1/3 Oit 400Hz	A	dB	31,9
#1803	1/3 Oit 500Hz	A	dB	32,5
#1803	1/3 Oit 630Hz	A	dB	33,3
#1803	1/3 Oit 800Hz	A	dB	34,3
#1803	1/3 Oit 1kHz	A	dB	36,0
#1803	1/3 Oit 1.25kHz	A	dB	35,0
#1803	1/3 Oit 1.6kHz	A	dB	34,4
#1803	1/3 Oit 2kHz	A	dB	32,2
#1803	1/3 Oit 2.5kHz	A	dB	29,9
#1803	1/3 Oit 3.15kHz	A	dB	30,9
#1803	1/3 Oit 4kHz	A	dB	30,5
#1803	1/3 Oit 5kHz	A	dB	25,6
#1803	1/3 Oit 6.3kHz	A	dB	19,8
#1803	1/3 Oit 8kHz	A	dB	17,0
#1803	1/3 Oit 10kHz	A	dB	10,8
#1803	Global	A*	dB	44,3

#9) R1, dia 1, Entardecer.


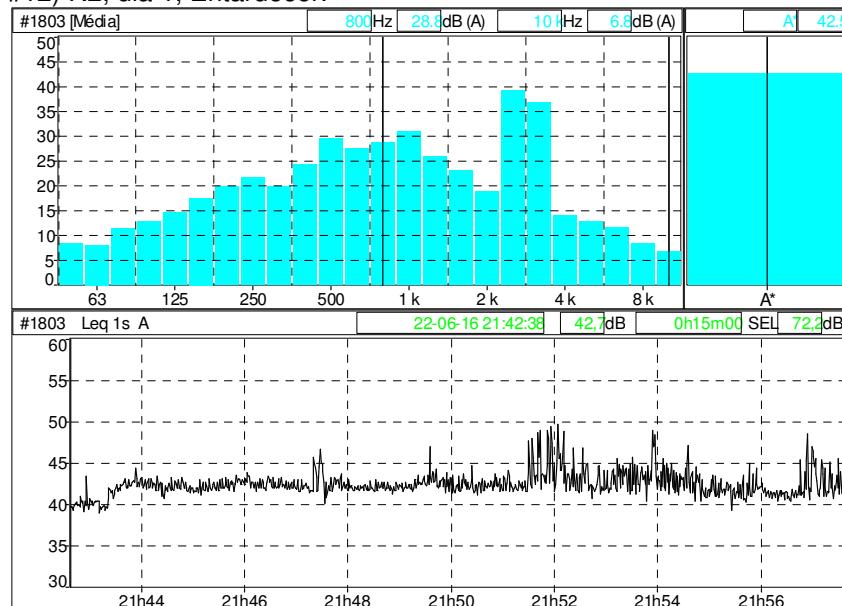
Arquivo	16_046_e1_p1 #9
Inicio	22-06-16 20:41:58
Fim	22-06-16 20:56:58
Canal	
#1803	1/3 Oit 50Hz
#1803	1/3 Oit 63Hz
#1803	1/3 Oit 80Hz
#1803	1/3 Oit 100Hz
#1803	1/3 Oit 125Hz
#1803	1/3 Oit 160Hz
#1803	1/3 Oit 200Hz
#1803	1/3 Oit 250Hz
#1803	1/3 Oit 315Hz
#1803	1/3 Oit 400Hz
#1803	1/3 Oit 500Hz
#1803	1/3 Oit 630Hz
#1803	1/3 Oit 800Hz
#1803	1/3 Oit 1kHz
#1803	1/3 Oit 1.25kHz
#1803	1/3 Oit 1.6kHz
#1803	1/3 Oit 2kHz
#1803	1/3 Oit 2.5kHz
#1803	1/3 Oit 3.15kHz
#1803	1/3 Oit 4kHz
#1803	1/3 Oit 5kHz
#1803	1/3 Oit 6.3kHz
#1803	1/3 Oit 8kHz
#1803	1/3 Oit 10kHz
#1803	Global
	A*
	Leq
	dB

#10) R2, dia 1, Entardecer.


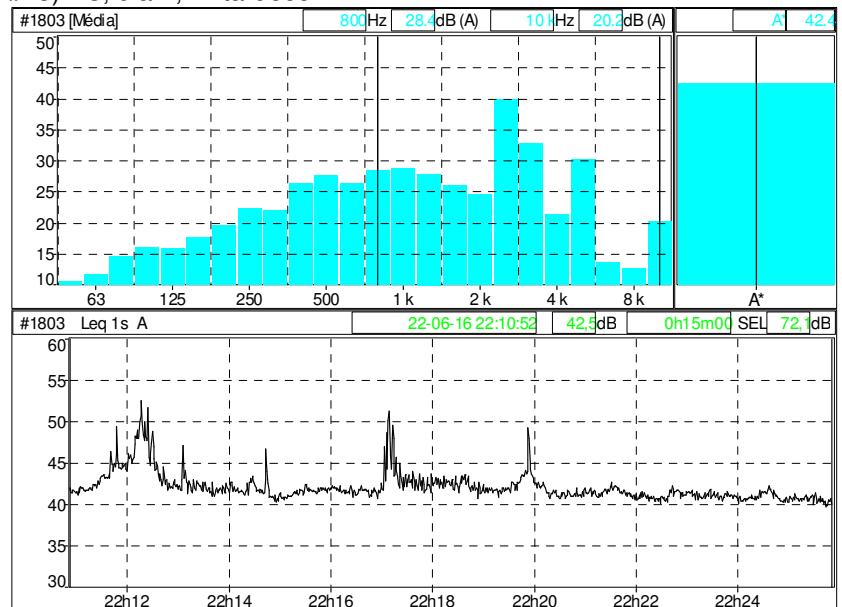
Arquivo	16_046_e1_p2 #10
Inicio	22-06-16 21:07:01
Fim	22-06-16 21:22:01
Canal	
#1803	1/3 Oit 50Hz
#1803	1/3 Oit 63Hz
#1803	1/3 Oit 80Hz
#1803	1/3 Oit 100Hz
#1803	1/3 Oit 125Hz
#1803	1/3 Oit 160Hz
#1803	1/3 Oit 200Hz
#1803	1/3 Oit 250Hz
#1803	1/3 Oit 315Hz
#1803	1/3 Oit 400Hz
#1803	1/3 Oit 500Hz
#1803	1/3 Oit 630Hz
#1803	1/3 Oit 800Hz
#1803	1/3 Oit 1kHz
#1803	1/3 Oit 1.25kHz
#1803	1/3 Oit 1.6kHz
#1803	1/3 Oit 2kHz
#1803	1/3 Oit 2.5kHz
#1803	1/3 Oit 3.15kHz
#1803	1/3 Oit 4kHz
#1803	1/3 Oit 5kHz
#1803	1/3 Oit 6.3kHz
#1803	1/3 Oit 8kHz
#1803	1/3 Oit 10kHz
#1803	Global
	A*
	Leq
	dB

#11) R2, dia 1, Entardecer.


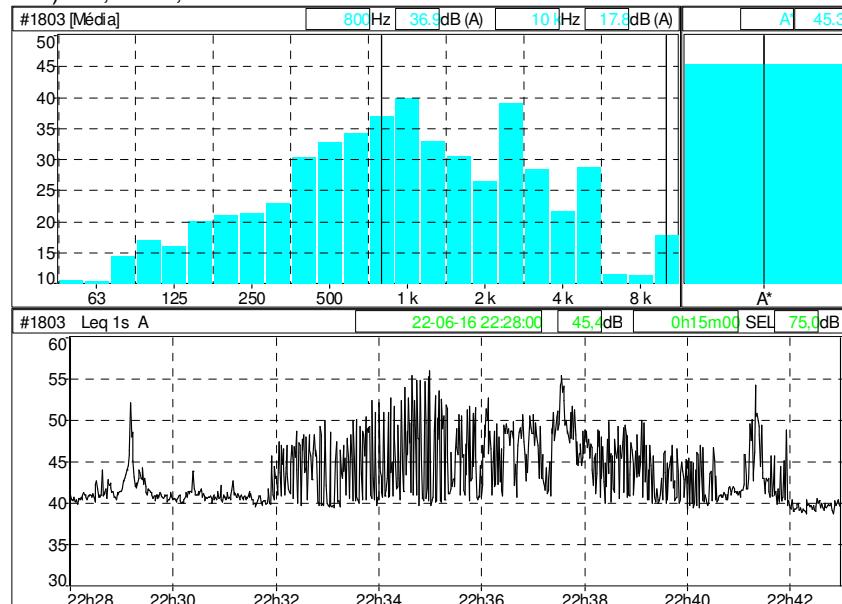
Arquivo	16_046_e1_p2 #11
Inicio	22-06-16 21:23:36
Fim	22-06-16 21:38:36
Canal	
#1803	1/3 Oit 50Hz
#1803	1/3 Oit 63Hz
#1803	1/3 Oit 80Hz
#1803	1/3 Oit 100Hz
#1803	1/3 Oit 125Hz
#1803	1/3 Oit 160Hz
#1803	1/3 Oit 200Hz
#1803	1/3 Oit 250Hz
#1803	1/3 Oit 315Hz
#1803	1/3 Oit 400Hz
#1803	1/3 Oit 500Hz
#1803	1/3 Oit 630Hz
#1803	1/3 Oit 800Hz
#1803	1/3 Oit 1kHz
#1803	1/3 Oit 1.25kHz
#1803	1/3 Oit 1.6kHz
#1803	1/3 Oit 2kHz
#1803	1/3 Oit 2.5kHz
#1803	1/3 Oit 3.15kHz
#1803	1/3 Oit 4kHz
#1803	1/3 Oit 5kHz
#1803	1/3 Oit 6.3kHz
#1803	1/3 Oit 8kHz
#1803	1/3 Oit 10kHz
#1803	Global
	A*
	Leq
	dB

#12) R2, dia 1, Entardecer.


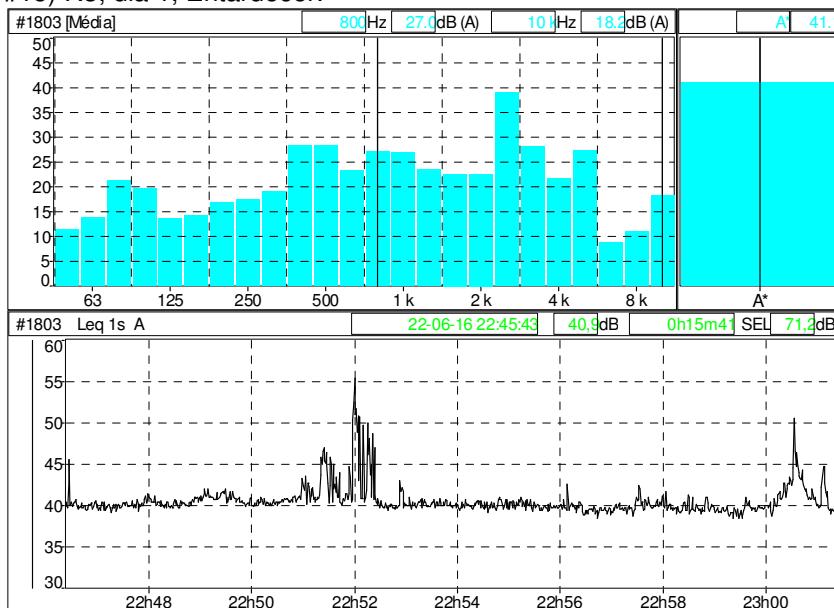
Arquivo	16_046_e1_p2 #12				
Início	22-06-16 21:42:38				
Fim	22-06-16 21:57:38				
Canal	Canal	Tipo	Peso	Unidade	Leq
#1803	1/3 Oit 50Hz	A	dB	8,1	
#1803	1/3 Oit 63Hz	A	dB	8,1	
#1803	1/3 Oit 80Hz	A	dB	11,3	
#1803	1/3 Oit 100Hz	A	dB	12,9	
#1803	1/3 Oit 125Hz	A	dB	14,7	
#1803	1/3 Oit 160Hz	A	dB	17,4	
#1803	1/3 Oit 200Hz	A	dB	19,9	
#1803	1/3 Oit 250Hz	A	dB	21,5	
#1803	1/3 Oit 315Hz	A	dB	20,0	
#1803	1/3 Oit 400Hz	A	dB	24,0	
#1803	1/3 Oit 500Hz	A	dB	29,4	
#1803	1/3 Oit 630Hz	A	dB	27,4	
#1803	1/3 Oit 800Hz	A	dB	28,8	
#1803	1/3 Oit 1kHz	A	dB	30,9	
#1803	1/3 Oit 1.25kHz	A	dB	25,9	
#1803	1/3 Oit 1.6kHz	A	dB	23,0	
#1803	1/3 Oit 2kHz	A	dB	18,7	
#1803	1/3 Oit 2.5kHz	A	dB	39,2	
#1803	1/3 Oit 3.15kHz	A	dB	36,7	
#1803	1/3 Oit 4kHz	A	dB	14,0	
#1803	1/3 Oit 5kHz	A	dB	12,9	
#1803	1/3 Oit 6.3kHz	A	dB	11,5	
#1803	1/3 Oit 8kHz	A	dB	8,2	
#1803	1/3 Oit 10kHz	A	dB	6,7	
#1803	Global	A*	dB	42,5	

#13) R3, dia 1, Entardecer.


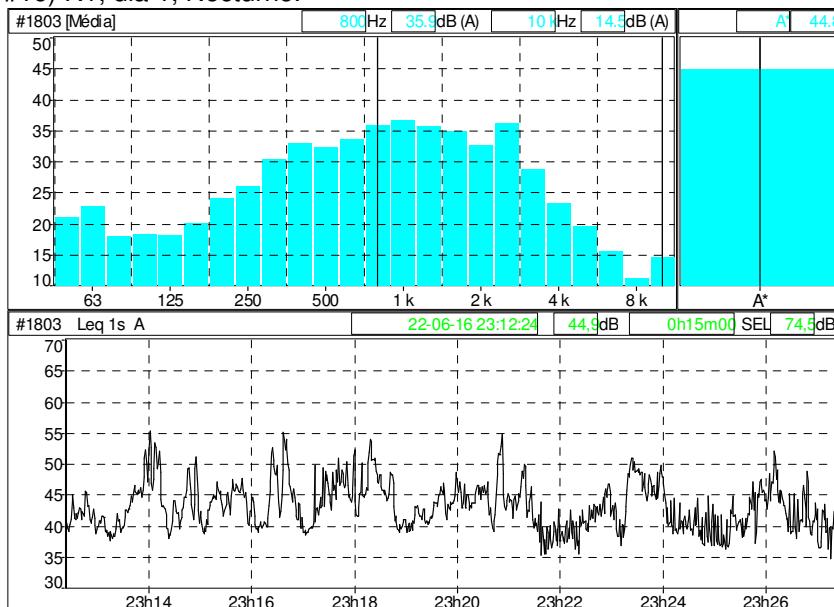
Arquivo	16_046_e1_p3 #13				
Início	22-06-16 22:10:52				
Fim	22-06-16 22:25:52				
Canal	Canal	Tipo	Peso	Unidade	Leq
#1803	1/3 Oit 50Hz	A	dB	10,5	
#1803	1/3 Oit 63Hz	A	dB	11,6	
#1803	1/3 Oit 80Hz	A	dB	14,5	
#1803	1/3 Oit 100Hz	A	dB	16,0	
#1803	1/3 Oit 125Hz	A	dB	16,0	
#1803	1/3 Oit 160Hz	A	dB	17,5	
#1803	1/3 Oit 200Hz	A	dB	19,5	
#1803	1/3 Oit 250Hz	A	dB	22,3	
#1803	1/3 Oit 315Hz	A	dB	21,8	
#1803	1/3 Oit 400Hz	A	dB	26,2	
#1803	1/3 Oit 500Hz	A	dB	27,6	
#1803	1/3 Oit 630Hz	A	dB	26,2	
#1803	1/3 Oit 800Hz	A	dB	28,4	
#1803	1/3 Oit 1kHz	A	dB	28,7	
#1803	1/3 Oit 1.25kHz	A	dB	27,8	
#1803	1/3 Oit 1.6kHz	A	dB	26,0	
#1803	1/3 Oit 2kHz	A	dB	24,5	
#1803	1/3 Oit 2.5kHz	A	dB	39,7	
#1803	1/3 Oit 3.15kHz	A	dB	32,8	
#1803	1/3 Oit 4kHz	A	dB	21,2	
#1803	1/3 Oit 5kHz	A	dB	30,2	
#1803	1/3 Oit 6.3kHz	A	dB	13,5	
#1803	1/3 Oit 8kHz	A	dB	12,4	
#1803	1/3 Oit 10kHz	A	dB	20,2	
#1803	Global	A*	dB	42,4	

#14) R3, dia 1, Entardecer.


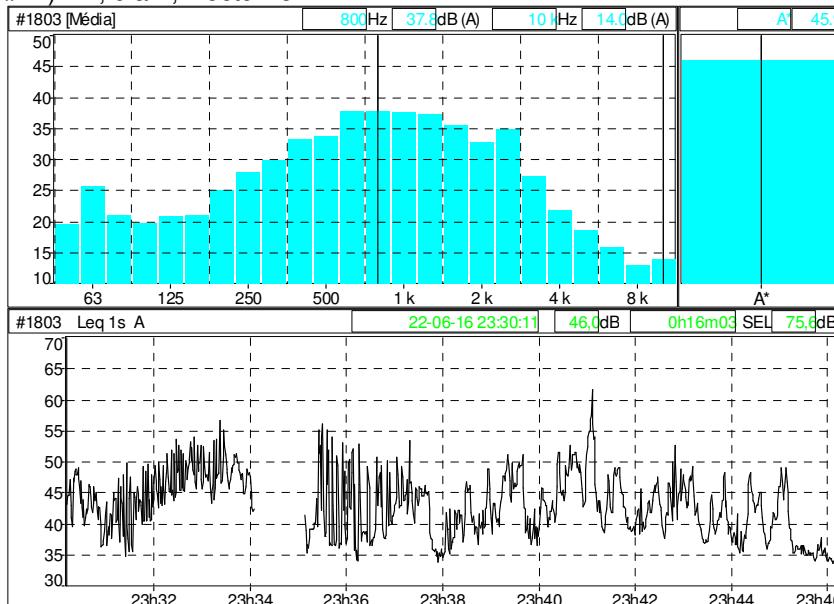
Arquivo	16_046_e1_p3 #14				
Início	22-06-16 22:28:00				
Fim	22-06-16 22:43:00				
Canal	Canal	Tipo	Peso	Unidade	Leq
#1803	1/3 Oit 50Hz	A	dB	10,3	
#1803	1/3 Oit 63Hz	A	dB	10,3	
#1803	1/3 Oit 80Hz	A	dB	14,2	
#1803	1/3 Oit 100Hz	A	dB	16,9	
#1803	1/3 Oit 125Hz	A	dB	16,0	
#1803	1/3 Oit 160Hz	A	dB	20,0	
#1803	1/3 Oit 200Hz	A	dB	21,0	
#1803	1/3 Oit 250Hz	A	dB	21,5	
#1803	1/3 Oit 315Hz	A	dB	22,8	
#1803	1/3 Oit 400Hz	A	dB	30,3	
#1803	1/3 Oit 500Hz	A	dB	32,8	
#1803	1/3 Oit 630Hz	A	dB	34,1	
#1803	1/3 Oit 800Hz	A	dB	36,9	
#1803	1/3 Oit 1kHz	A	dB	39,9	
#1803	1/3 Oit 1.25kHz	A	dB	32,9	
#1803	1/3 Oit 1.6kHz	A	dB	30,4	
#1803	1/3 Oit 2kHz	A	dB	26,4	
#1803	1/3 Oit 2.5kHz	A	dB	39,0	
#1803	1/3 Oit 3.15kHz	A	dB	28,4	
#1803	1/3 Oit 4kHz	A	dB	21,5	
#1803	1/3 Oit 5kHz	A	dB	28,8	
#1803	1/3 Oit 6.3kHz	A	dB	11,4	
#1803	1/3 Oit 8kHz	A	dB	11,2	
#1803	1/3 Oit 10kHz	A	dB	17,8	
#1803	Global	A*	dB	45,3	

#15) R3, dia 1, Entardecer.


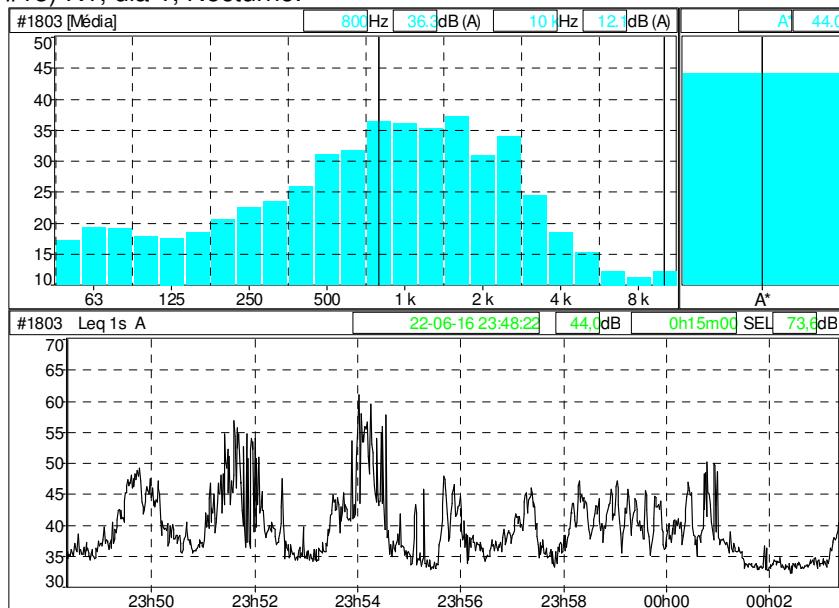
Arquivo	16_046_e1_p3_#15			
Inicio	22-06-16 22:45:43			
Fim	22-06-16 23:01:24			
Canal	Tipo	Peso	Unidade	Leq
#1803	1/3 Oit 50Hz	A	dB	11,2
#1803	1/3 Oit 63Hz	A	dB	13,8
#1803	1/3 Oit 80Hz	A	dB	21,4
#1803	1/3 Oit 100Hz	A	dB	19,7
#1803	1/3 Oit 125Hz	A	dB	13,5
#1803	1/3 Oit 160Hz	A	dB	14,1
#1803	1/3 Oit 200Hz	A	dB	16,9
#1803	1/3 Oit 250Hz	A	dB	17,3
#1803	1/3 Oit 315Hz	A	dB	18,9
#1803	1/3 Oit 400Hz	A	dB	28,1
#1803	1/3 Oit 500Hz	A	dB	28,0
#1803	1/3 Oit 630Hz	A	dB	23,1
#1803	1/3 Oit 800Hz	A	dB	27,0
#1803	1/3 Oit 1kHz	A	dB	26,8
#1803	1/3 Oit 1.25kHz	A	dB	23,5
#1803	1/3 Oit 1.6kHz	A	dB	22,4
#1803	1/3 Oit 2kHz	A	dB	22,4
#1803	1/3 Oit 2.5kHz	A	dB	39,0
#1803	1/3 Oit 3.15kHz	A	dB	27,9
#1803	1/3 Oit 4kHz	A	dB	21,5
#1803	1/3 Oit 5kHz	A	dB	27,3
#1803	1/3 Oit 6.3kHz	A	dB	8,8
#1803	1/3 Oit 8kHz	A	dB	10,8
#1803	1/3 Oit 10kHz	A	dB	18,1
#1803	Global	A*	dB	41,1

#16) R1, dia 1, Nocturno.


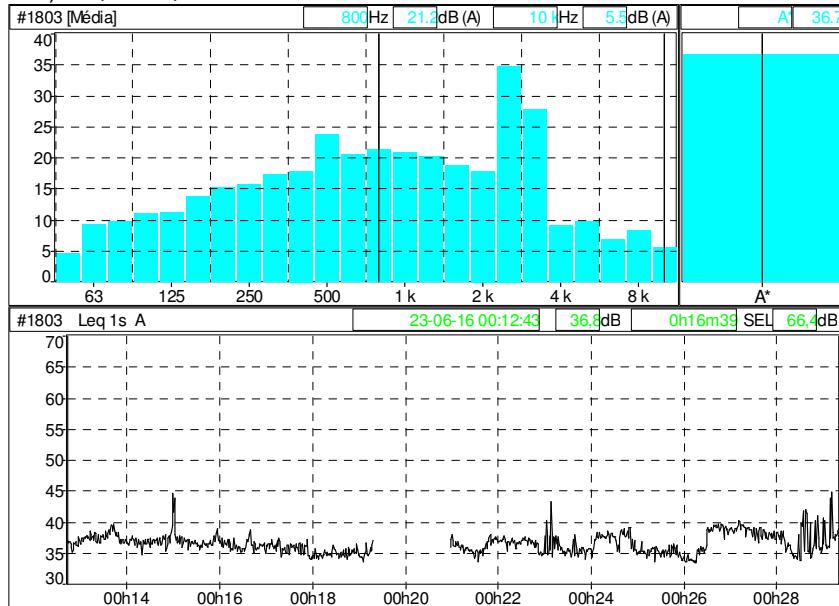
Arquivo	16_046_n1_p1_#16			
Inicio	22-06-16 23:12:24			
Fim	22-06-16 23:27:24			
Canal	Tipo	Peso	Unidade	Leq
#1803	1/3 Oit 50Hz	A	dB	21,0
#1803	1/3 Oit 63Hz	A	dB	22,7
#1803	1/3 Oit 80Hz	A	dB	17,8
#1803	1/3 Oit 100Hz	A	dB	18,3
#1803	1/3 Oit 125Hz	A	dB	18,1
#1803	1/3 Oit 160Hz	A	dB	20,0
#1803	1/3 Oit 200Hz	A	dB	24,0
#1803	1/3 Oit 250Hz	A	dB	25,9
#1803	1/3 Oit 315Hz	A	dB	30,2
#1803	1/3 Oit 400Hz	A	dB	33,0
#1803	1/3 Oit 500Hz	A	dB	32,2
#1803	1/3 Oit 630Hz	A	dB	33,6
#1803	1/3 Oit 800Hz	A	dB	35,8
#1803	1/3 Oit 1kHz	A	dB	36,6
#1803	1/3 Oit 1.25kHz	A	dB	35,7
#1803	1/3 Oit 1.6kHz	A	dB	34,8
#1803	1/3 Oit 2kHz	A	dB	32,5
#1803	1/3 Oit 2.5kHz	A	dB	36,2
#1803	1/3 Oit 3.15kHz	A	dB	28,8
#1803	1/3 Oit 4kHz	A	dB	23,3
#1803	1/3 Oit 5kHz	A	dB	19,5
#1803	1/3 Oit 6.3kHz	A	dB	15,4
#1803	1/3 Oit 8kHz	A	dB	11,1
#1803	1/3 Oit 10kHz	A	dB	14,4
#1803	Global	A*	dB	44,8

#17) R1, dia 1, Nocturno.


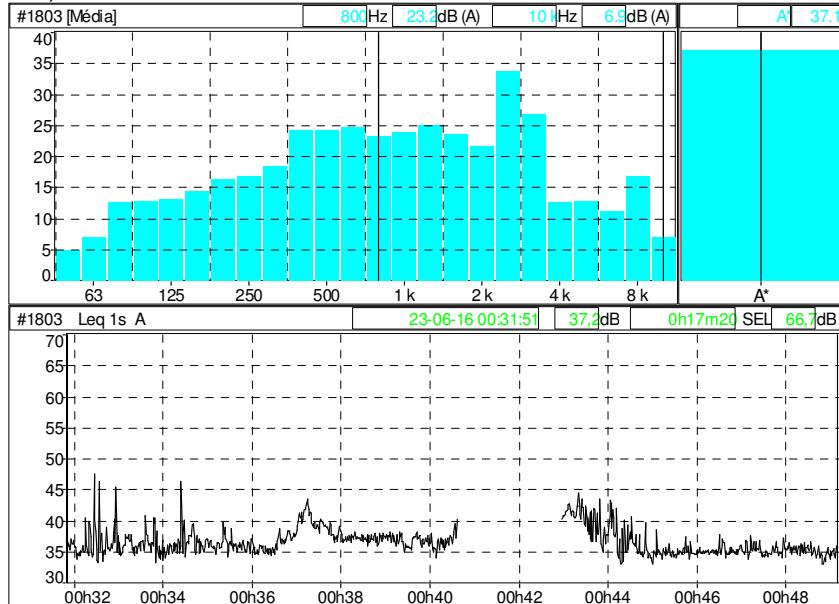
Arquivo	16_046_n1_p1_#17_cut			
Inicio	22-06-16 23:30:11			
Fim	22-06-16 23:46:14			
Canal	Tipo	Peso	Unidade	Leq
#1803	1/3 Oit 50Hz	A	dB	19,5
#1803	1/3 Oit 63Hz	A	dB	25,9
#1803	1/3 Oit 80Hz	A	dB	20,9
#1803	1/3 Oit 100Hz	A	dB	19,7
#1803	1/3 Oit 125Hz	A	dB	20,7
#1803	1/3 Oit 160Hz	A	dB	21,0
#1803	1/3 Oit 200Hz	A	dB	24,9
#1803	1/3 Oit 250Hz	A	dB	27,8
#1803	1/3 Oit 315Hz	A	dB	30,0
#1803	1/3 Oit 400Hz	A	dB	33,2
#1803	1/3 Oit 500Hz	A	dB	33,7
#1803	1/3 Oit 630Hz	A	dB	37,7
#1803	1/3 Oit 800Hz	A	dB	37,7
#1803	1/3 Oit 1kHz	A	dB	37,5
#1803	1/3 Oit 1.25kHz	A	dB	37,2
#1803	1/3 Oit 1.6kHz	A	dB	35,4
#1803	1/3 Oit 2kHz	A	dB	32,8
#1803	1/3 Oit 2.5kHz	A	dB	34,8
#1803	1/3 Oit 3.15kHz	A	dB	27,2
#1803	1/3 Oit 4kHz	A	dB	21,8
#1803	1/3 Oit 5kHz	A	dB	18,4
#1803	1/3 Oit 6.3kHz	A	dB	15,8
#1803	1/3 Oit 8kHz	A	dB	12,9
#1803	1/3 Oit 10kHz	A	dB	13,9
#1803	Global	A*	dB	45,9

#18) R1, dia 1, Nocturno.


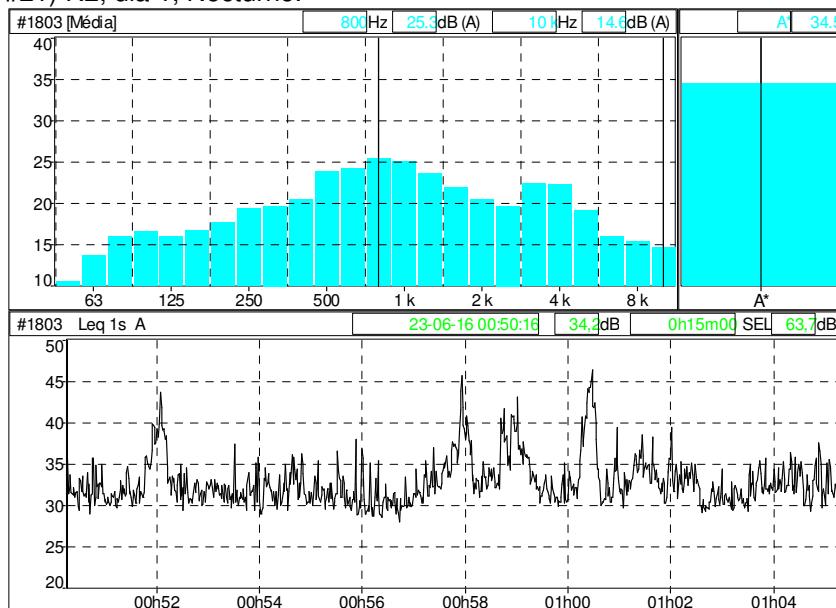
Arquivo	16_046_n1_p1 #18			
Inicio	22-06-16 23:48:22			
Fim	23-06-16 00:03:22			
Canal	Tipo	Peso	Unidade	Leq
#1803	1/3 Oit 50Hz	A	dB	17,2
#1803	1/3 Oit 63Hz	A	dB	19,4
#1803	1/3 Oit 80Hz	A	dB	19,1
#1803	1/3 Oit 100Hz	A	dB	17,8
#1803	1/3 Oit 125Hz	A	dB	17,6
#1803	1/3 Oit 160Hz	A	dB	18,4
#1803	1/3 Oit 200Hz	A	dB	20,6
#1803	1/3 Oit 250Hz	A	dB	22,5
#1803	1/3 Oit 315Hz	A	dB	23,3
#1803	1/3 Oit 400Hz	A	dB	26,0
#1803	1/3 Oit 500Hz	A	dB	31,0
#1803	1/3 Oit 630Hz	A	dB	31,6
#1803	1/3 Oit 800Hz	A	dB	36,3
#1803	1/3 Oit 1kHz	A	dB	36,0
#1803	1/3 Oit 1.25kHz	A	dB	35,3
#1803	1/3 Oit 1.6kHz	A	dB	37,1
#1803	1/3 Oit 2kHz	A	dB	30,8
#1803	1/3 Oit 3.15kHz	A	dB	34,0
#1803	1/3 Oit 4kHz	A	dB	18,3
#1803	1/3 Oit 5kHz	A	dB	15,2
#1803	1/3 Oit 6.3kHz	A	dB	12,0
#1803	1/3 Oit 8kHz	A	dB	11,1
#1803	1/3 Oit 10kHz	A	dB	12,1
#1803	Global	A*	dB	44,0

#19) R2, dia 1, Nocturno.


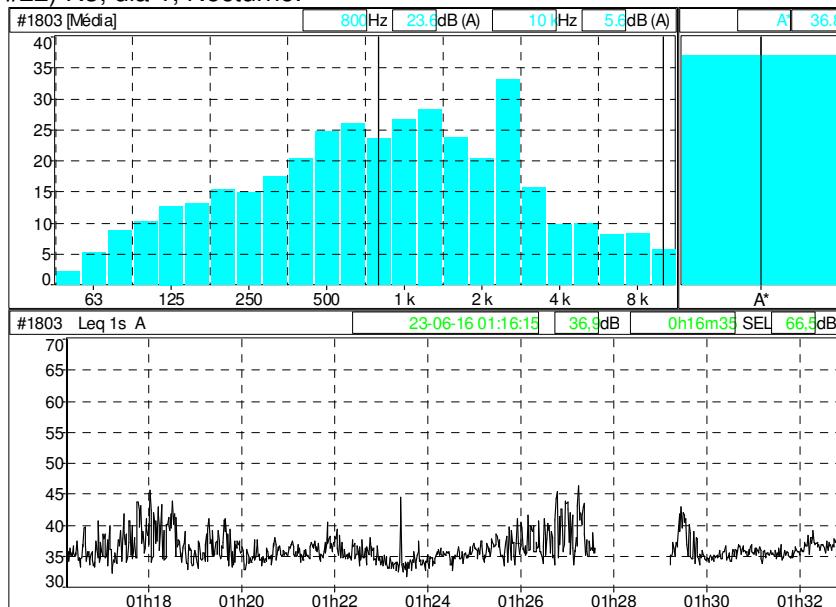
Arquivo	16_046_n1_p2 #19_cut			
Inicio	23-06-16 00:12:43			
Fim	23-06-16 00:29:22			
Canal	Tipo	Peso	Unidade	Leq
#1803	1/3 Oit 50Hz	A	dB	4,4
#1803	1/3 Oit 63Hz	A	dB	9,4
#1803	1/3 Oit 80Hz	A	dB	9,6
#1803	1/3 Oit 100Hz	A	dB	10,9
#1803	1/3 Oit 125Hz	A	dB	11,1
#1803	1/3 Oit 160Hz	A	dB	13,7
#1803	1/3 Oit 200Hz	A	dB	15,1
#1803	1/3 Oit 250Hz	A	dB	15,7
#1803	1/3 Oit 315Hz	A	dB	17,1
#1803	1/3 Oit 400Hz	A	dB	17,9
#1803	1/3 Oit 500Hz	A	dB	23,7
#1803	1/3 Oit 630Hz	A	dB	20,4
#1803	1/3 Oit 800Hz	A	dB	21,2
#1803	1/3 Oit 1kHz	A	dB	20,9
#1803	1/3 Oit 1.25kHz	A	dB	20,1
#1803	1/3 Oit 1.6kHz	A	dB	18,6
#1803	1/3 Oit 2kHz	A	dB	17,9
#1803	1/3 Oit 2.5kHz	A	dB	34,7
#1803	1/3 Oit 3.15kHz	A	dB	27,7
#1803	1/3 Oit 4kHz	A	dB	9,1
#1803	1/3 Oit 5kHz	A	dB	9,7
#1803	1/3 Oit 6.3kHz	A	dB	6,7
#1803	1/3 Oit 8kHz	A	dB	8,2
#1803	1/3 Oit 10kHz	A	dB	5,4
#1803	Global	A*	dB	36,7

#20) R2, dia 1, Nocturno.


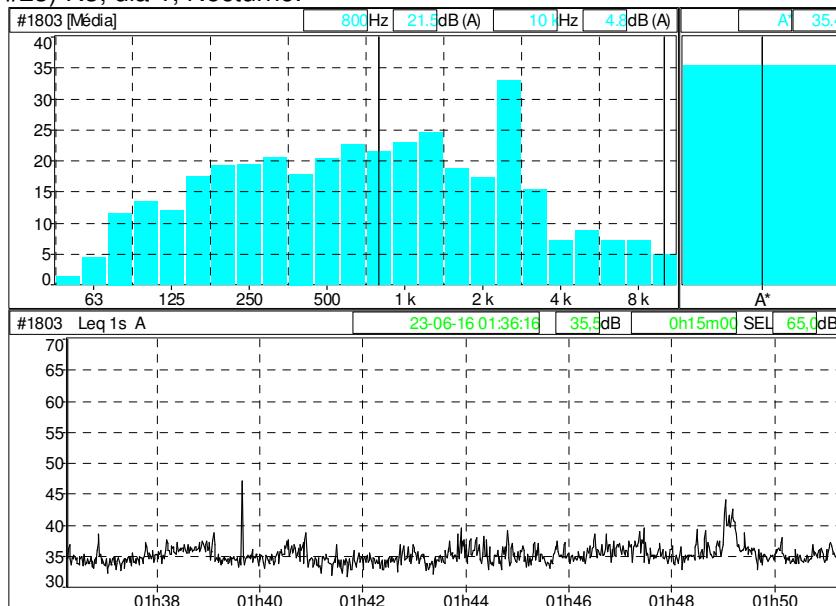
Arquivo	16_046_n1_p2 #20_cut			
Inicio	23-06-16 00:31:51			
Fim	23-06-16 00:49:11			
Canal	Tipo	Peso	Unidade	Leq
#1803	1/3 Oit 50Hz	A	dB	4,8
#1803	1/3 Oit 63Hz	A	dB	7,0
#1803	1/3 Oit 80Hz	A	dB	12,4
#1803	1/3 Oit 100Hz	A	dB	12,6
#1803	1/3 Oit 125Hz	A	dB	13,0
#1803	1/3 Oit 160Hz	A	dB	14,4
#1803	1/3 Oit 200Hz	A	dB	16,2
#1803	1/3 Oit 250Hz	A	dB	16,9
#1803	1/3 Oit 315Hz	A	dB	18,2
#1803	1/3 Oit 400Hz	A	dB	24,0
#1803	1/3 Oit 500Hz	A	dB	24,0
#1803	1/3 Oit 630Hz	A	dB	24,6
#1803	1/3 Oit 800Hz	A	dB	23,2
#1803	1/3 Oit 1kHz	A	dB	24,0
#1803	1/3 Oit 1.25kHz	A	dB	25,0
#1803	1/3 Oit 1.6kHz	A	dB	23,6
#1803	1/3 Oit 2kHz	A	dB	21,6
#1803	1/3 Oit 2.5kHz	A	dB	33,6
#1803	1/3 Oit 3.15kHz	A	dB	26,7
#1803	1/3 Oit 4kHz	A	dB	12,5
#1803	1/3 Oit 5kHz	A	dB	12,8
#1803	1/3 Oit 6.3kHz	A	dB	11,1
#1803	1/3 Oit 8kHz	A	dB	16,9
#1803	1/3 Oit 10kHz	A	dB	6,8
#1803	Global	A*	dB	37,1

#21) R2, dia 1, Nocturno.


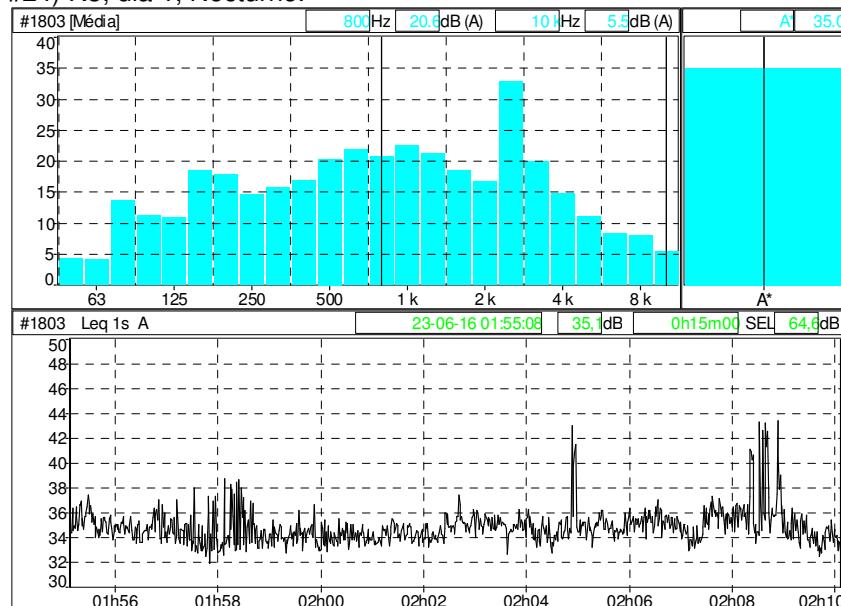
Arquivo	16_046_n1_p2_#21			
Inicio	23-06-16 00:50:16			
Fim	23-06-16 01:05:16			
Canal	Tipo	Peso	Unidade	Leq
#1803	1/3 Oit 50Hz	A	dB	10,5
#1803	1/3 Oit 63Hz	A	dB	13,8
#1803	1/3 Oit 80Hz	A	dB	15,9
#1803	1/3 Oit 100Hz	A	dB	16,5
#1803	1/3 Oit 125Hz	A	dB	16,0
#1803	1/3 Oit 160Hz	A	dB	16,6
#1803	1/3 Oit 200Hz	A	dB	17,6
#1803	1/3 Oit 250Hz	A	dB	19,4
#1803	1/3 Oit 315Hz	A	dB	19,7
#1803	1/3 Oit 400Hz	A	dB	20,4
#1803	1/3 Oit 500Hz	A	dB	23,8
#1803	1/3 Oit 630Hz	A	dB	24,2
#1803	1/3 Oit 800Hz	A	dB	25,3
#1803	1/3 Oit 1kHz	A	dB	25,1
#1803	1/3 Oit 1.25kHz	A	dB	23,6
#1803	1/3 Oit 1.6kHz	A	dB	22,0
#1803	1/3 Oit 2kHz	A	dB	20,4
#1803	1/3 Oit 2.5kHz	A	dB	19,6
#1803	1/3 Oit 3.15kHz	A	dB	22,3
#1803	1/3 Oit 4kHz	A	dB	22,2
#1803	1/3 Oit 5kHz	A	dB	19,2
#1803	1/3 Oit 6.3kHz	A	dB	16,0
#1803	1/3 Oit 8kHz	A	dB	15,2
#1803	1/3 Oit 10kHz	A	dB	14,6
#1803	Global	A*	dB	34,5

#22) R3, dia 1, Nocturno.


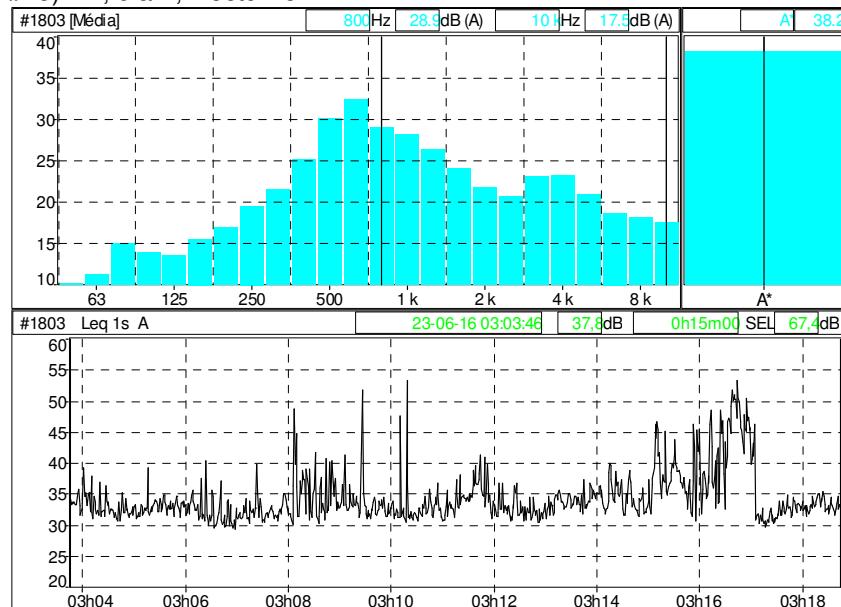
Arquivo	16_046_n1_p3_#22_cut			
Inicio	23-06-16 01:16:15			
Fim	23-06-16 01:32:50			
Canal	Tipo	Peso	Unidade	Leq
#1803	1/3 Oit 50Hz	A	dB	2,0
#1803	1/3 Oit 63Hz	A	dB	5,3
#1803	1/3 Oit 80Hz	A	dB	8,7
#1803	1/3 Oit 100Hz	A	dB	10,2
#1803	1/3 Oit 125Hz	A	dB	12,6
#1803	1/3 Oit 160Hz	A	dB	13,0
#1803	1/3 Oit 200Hz	A	dB	15,2
#1803	1/3 Oit 250Hz	A	dB	14,9
#1803	1/3 Oit 315Hz	A	dB	17,4
#1803	1/3 Oit 400Hz	A	dB	20,1
#1803	1/3 Oit 500Hz	A	dB	24,6
#1803	1/3 Oit 630Hz	A	dB	26,0
#1803	1/3 Oit 800Hz	A	dB	23,6
#1803	1/3 Oit 1kHz	A	dB	26,6
#1803	1/3 Oit 1.25kHz	A	dB	28,3
#1803	1/3 Oit 1.6kHz	A	dB	23,7
#1803	1/3 Oit 2kHz	A	dB	20,3
#1803	1/3 Oit 2.5kHz	A	dB	33,1
#1803	1/3 Oit 3.15kHz	A	dB	15,8
#1803	1/3 Oit 4kHz	A	dB	9,6
#1803	1/3 Oit 5kHz	A	dB	10,0
#1803	1/3 Oit 6.3kHz	A	dB	8,1
#1803	1/3 Oit 8kHz	A	dB	8,1
#1803	1/3 Oit 10kHz	A	dB	5,6
#1803	Global	A*	dB	36,8

#23) R3, dia 1, Nocturno.


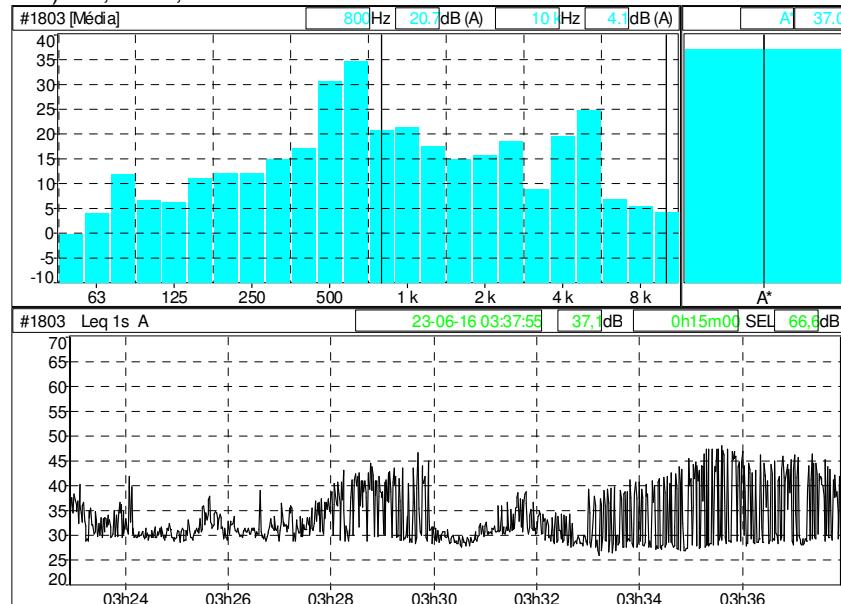
Arquivo	16_046_n1_p3_#23			
Inicio	23-06-16 01:36:16			
Fim	23-06-16 01:51:16			
Canal	Tipo	Peso	Unidade	Leq
#1803	1/3 Oit 50Hz	A	dB	1,3
#1803	1/3 Oit 63Hz	A	dB	4,2
#1803	1/3 Oit 80Hz	A	dB	11,4
#1803	1/3 Oit 100Hz	A	dB	13,5
#1803	1/3 Oit 125Hz	A	dB	11,9
#1803	1/3 Oit 160Hz	A	dB	17,4
#1803	1/3 Oit 200Hz	A	dB	19,1
#1803	1/3 Oit 250Hz	A	dB	19,4
#1803	1/3 Oit 315Hz	A	dB	20,4
#1803	1/3 Oit 400Hz	A	dB	17,9
#1803	1/3 Oit 500Hz	A	dB	20,2
#1803	1/3 Oit 630Hz	A	dB	22,4
#1803	1/3 Oit 800Hz	A	dB	21,5
#1803	1/3 Oit 1kHz	A	dB	22,9
#1803	1/3 Oit 1.25kHz	A	dB	24,4
#1803	1/3 Oit 1.6kHz	A	dB	18,8
#1803	1/3 Oit 2kHz	A	dB	17,3
#1803	1/3 Oit 2.5kHz	A	dB	32,8
#1803	1/3 Oit 3.15kHz	A	dB	15,3
#1803	1/3 Oit 4kHz	A	dB	7,1
#1803	1/3 Oit 5kHz	A	dB	8,8
#1803	1/3 Oit 6.3kHz	A	dB	7,1
#1803	1/3 Oit 8kHz	A	dB	7,1
#1803	1/3 Oit 10kHz	A	dB	4,8
#1803	Global	A*	dB	35,3

#24) R3, dia 1, Nocturno.


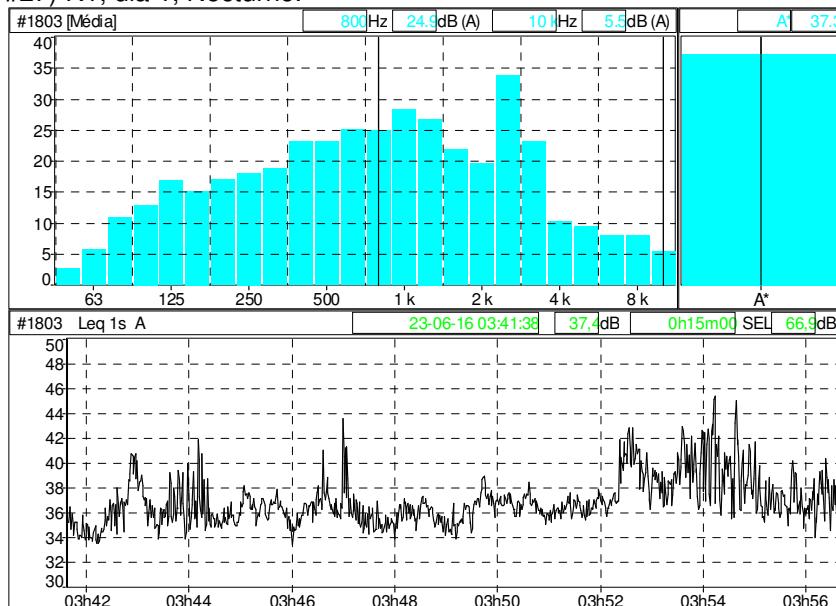
Arquivo	16_046_n1_p3_#24
Inicio	23-06-16 01:55:08
Fim	23-06-16 02:10:08
Canal	Tipos
#1803	1/3 Oit 50Hz
#1803	1/3 Oit 63Hz
#1803	1/3 Oit 80Hz
#1803	1/3 Oit 100Hz
#1803	1/3 Oit 125Hz
#1803	1/3 Oit 160Hz
#1803	1/3 Oit 200Hz
#1803	1/3 Oit 250Hz
#1803	1/3 Oit 315Hz
#1803	1/3 Oit 400Hz
#1803	1/3 Oit 500Hz
#1803	1/3 Oit 630Hz
#1803	1/3 Oit 800Hz
#1803	1/3 Oit 1kHz
#1803	1/3 Oit 1.25kHz
#1803	1/3 Oit 1.6kHz
#1803	1/3 Oit 2kHz
#1803	1/3 Oit 2.5kHz
#1803	1/3 Oit 3.15kHz
#1803	1/3 Oit 4kHz
#1803	1/3 Oit 5kHz
#1803	1/3 Oit 6.3kHz
#1803	1/3 Oit 8kHz
#1803	1/3 Oit 10kHz
#1803	Global
	A*
	Leq 1s A
	35,0 dB
	0h15m00 SEL 64,0 dB

#25) R1, dia 1, Nocturno.


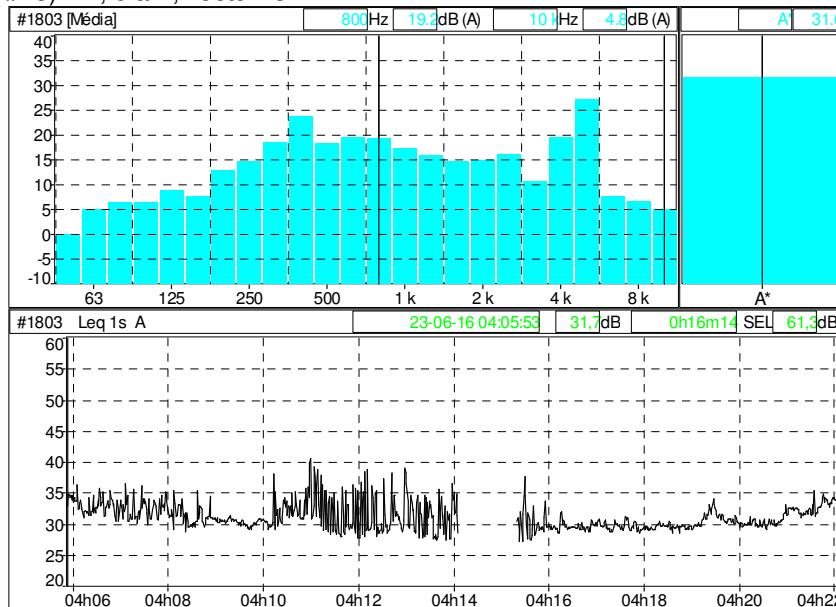
Arquivo	16_046_n1_p1_#25
Inicio	23-06-16 03:03:46
Fim	23-06-16 03:18:46
Canal	Tipos
#1803	1/3 Oit 50Hz
#1803	1/3 Oit 63Hz
#1803	1/3 Oit 80Hz
#1803	1/3 Oit 100Hz
#1803	1/3 Oit 125Hz
#1803	1/3 Oit 160Hz
#1803	1/3 Oit 200Hz
#1803	1/3 Oit 250Hz
#1803	1/3 Oit 315Hz
#1803	1/3 Oit 400Hz
#1803	1/3 Oit 500Hz
#1803	1/3 Oit 630Hz
#1803	1/3 Oit 800Hz
#1803	1/3 Oit 1kHz
#1803	1/3 Oit 1.25kHz
#1803	1/3 Oit 1.6kHz
#1803	1/3 Oit 2kHz
#1803	1/3 Oit 2.5kHz
#1803	1/3 Oit 3.15kHz
#1803	1/3 Oit 4kHz
#1803	1/3 Oit 5kHz
#1803	1/3 Oit 6.3kHz
#1803	1/3 Oit 8kHz
#1803	1/3 Oit 10kHz
#1803	Global
	A*
	Leq 1s A
	37,8 dB
	0h15m00 SEL 67,4 dB

#26) R1, dia 1, Nocturno.


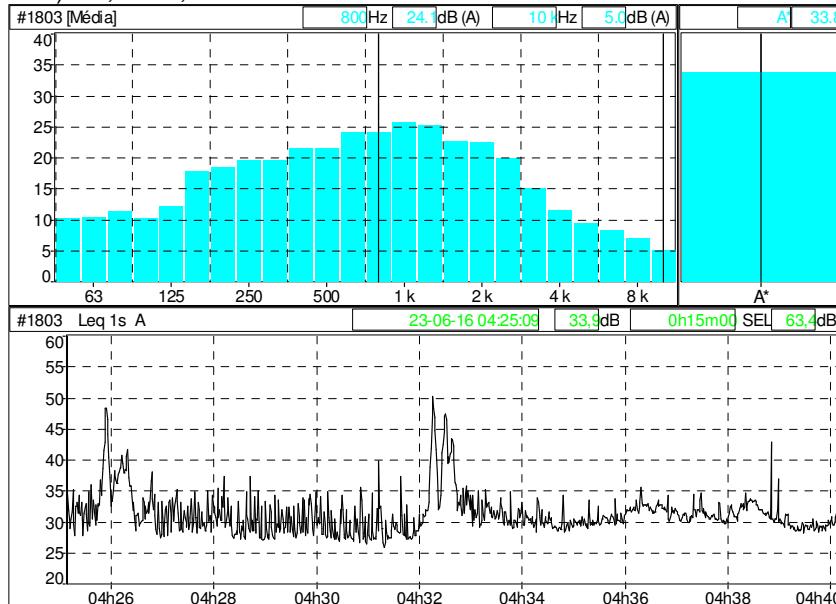
Arquivo	16_046_n1_p1_#26
Inicio	23-06-16 03:22:56
Fim	23-06-16 03:37:56
Canal	Tipos
#1803	1/3 Oit 50Hz
#1803	1/3 Oit 63Hz
#1803	1/3 Oit 80Hz
#1803	1/3 Oit 100Hz
#1803	1/3 Oit 125Hz
#1803	1/3 Oit 160Hz
#1803	1/3 Oit 200Hz
#1803	1/3 Oit 250Hz
#1803	1/3 Oit 315Hz
#1803	1/3 Oit 400Hz
#1803	1/3 Oit 500Hz
#1803	1/3 Oit 630Hz
#1803	1/3 Oit 800Hz
#1803	1/3 Oit 1kHz
#1803	1/3 Oit 1.25kHz
#1803	1/3 Oit 1.6kHz
#1803	1/3 Oit 2kHz
#1803	1/3 Oit 2.5kHz
#1803	1/3 Oit 3.15kHz
#1803	1/3 Oit 4kHz
#1803	1/3 Oit 5kHz
#1803	1/3 Oit 6.3kHz
#1803	1/3 Oit 8kHz
#1803	1/3 Oit 10kHz
#1803	Global
	A*
	Leq 1s A
	37,1 dB
	0h15m00 SEL 66,0 dB

#27) R1, dia 1, Nocturno.


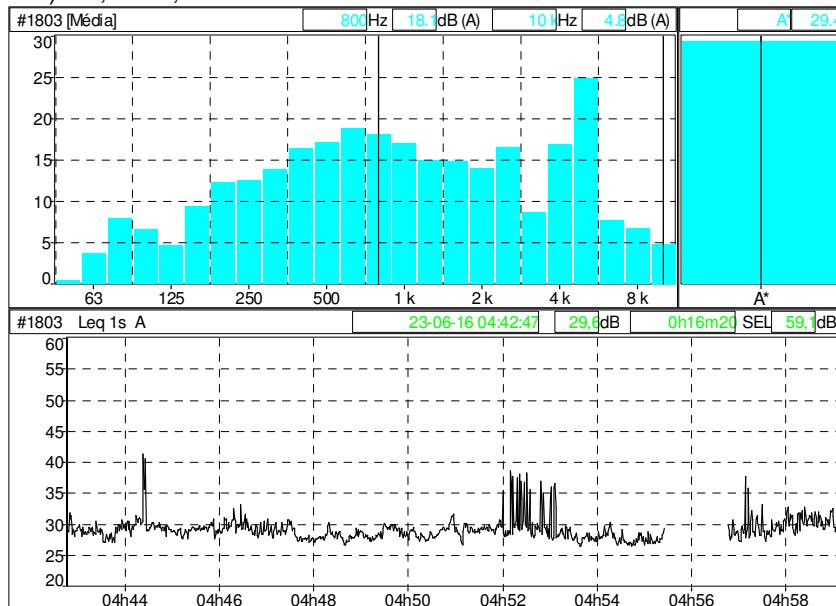
Arquivo	16_046_n1_p1 #27
Inicio	23-06-16 03:41:38
Fim	23-06-16 03:56:38
Canal	
#1803	1/3 Oit 50Hz
#1803	1/3 Oit 63Hz
#1803	1/3 Oit 80Hz
#1803	1/3 Oit 100Hz
#1803	1/3 Oit 125Hz
#1803	1/3 Oit 160Hz
#1803	1/3 Oit 200Hz
#1803	1/3 Oit 250Hz
#1803	1/3 Oit 315Hz
#1803	1/3 Oit 400Hz
#1803	1/3 Oit 500Hz
#1803	1/3 Oit 630Hz
#1803	1/3 Oit 800Hz
#1803	1/3 Oit 1kHz
#1803	1/3 Oit 1.25kHz
#1803	1/3 Oit 1.6kHz
#1803	1/3 Oit 2kHz
#1803	1/3 Oit 2.5kHz
#1803	1/3 Oit 3.15kHz
#1803	1/3 Oit 4kHz
#1803	1/3 Oit 5kHz
#1803	1/3 Oit 6.3kHz
#1803	1/3 Oit 8kHz
#1803	1/3 Oit 10kHz
#1803	Global
Peso	
dB	
A	
Leq	
2,6	
5,6	
10,7	
12,8	
16,9	
15,2	
16,9	
18,0	
18,7	
23,2	
23,1	
25,0	
24,9	
28,3	
26,7	
21,8	
19,5	
33,8	
23,1	
10,1	
9,5	
8,0	
7,9	
5,5	
37,3	

#28) R2, dia 1, Nocturno.


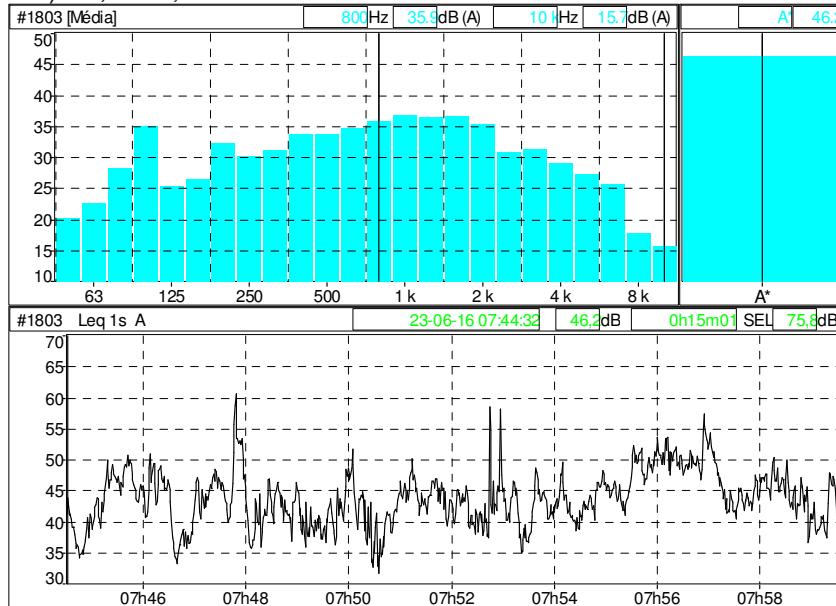
Arquivo	16_046_n1_p2 #28_cut
Inicio	23-06-16 04:05:53
Fim	23-06-16 04:22:07
Canal	
#1803	1/3 Oit 50Hz
#1803	1/3 Oit 63Hz
#1803	1/3 Oit 80Hz
#1803	1/3 Oit 100Hz
#1803	1/3 Oit 125Hz
#1803	1/3 Oit 160Hz
#1803	1/3 Oit 200Hz
#1803	1/3 Oit 250Hz
#1803	1/3 Oit 315Hz
#1803	1/3 Oit 400Hz
#1803	1/3 Oit 500Hz
#1803	1/3 Oit 630Hz
#1803	1/3 Oit 800Hz
#1803	1/3 Oit 1kHz
#1803	1/3 Oit 1.25kHz
#1803	1/3 Oit 1.6kHz
#1803	1/3 Oit 2kHz
#1803	1/3 Oit 2.5kHz
#1803	1/3 Oit 3.15kHz
#1803	1/3 Oit 4kHz
#1803	1/3 Oit 5kHz
#1803	1/3 Oit 6.3kHz
#1803	1/3 Oit 8kHz
#1803	1/3 Oit 10kHz
#1803	Global
Peso	
Unidade	
Leq	
-0,1	
5,0	
6,4	
6,4	
8,8	
7,4	
12,7	
14,7	
18,5	
23,6	
18,3	
19,3	
19,2	
17,2	
15,9	
14,7	
15,0	
16,0	
10,5	
19,4	
27,2	
7,6	
6,4	
4,7	
31,6	

#29) R2, dia 1, Nocturno.


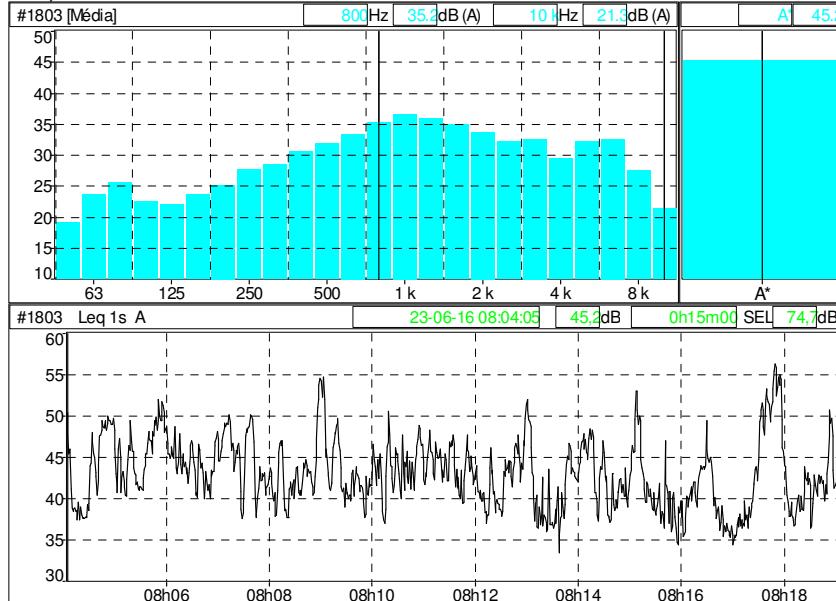
Arquivo	16_046_n1_p2 #29
Inicio	23-06-16 04:25:09
Fim	23-06-16 04:40:09
Canal	
#1803	1/3 Oit 50Hz
#1803	1/3 Oit 63Hz
#1803	1/3 Oit 80Hz
#1803	1/3 Oit 100Hz
#1803	1/3 Oit 125Hz
#1803	1/3 Oit 160Hz
#1803	1/3 Oit 200Hz
#1803	1/3 Oit 250Hz
#1803	1/3 Oit 315Hz
#1803	1/3 Oit 400Hz
#1803	1/3 Oit 500Hz
#1803	1/3 Oit 630Hz
#1803	1/3 Oit 800Hz
#1803	1/3 Oit 1kHz
#1803	1/3 Oit 1.25kHz
#1803	1/3 Oit 1.6kHz
#1803	1/3 Oit 2kHz
#1803	1/3 Oit 2.5kHz
#1803	1/3 Oit 3.15kHz
#1803	1/3 Oit 4kHz
#1803	1/3 Oit 5kHz
#1803	1/3 Oit 6.3kHz
#1803	1/3 Oit 8kHz
#1803	1/3 Oit 10kHz
#1803	Global
Peso	
Unidade	
Leq	
10,2	
10,4	
11,3	
10,3	
12,1	
17,9	
18,3	
19,6	
19,6	
21,5	
21,5	
24,1	
24,1	
25,6	
25,2	
22,5	
22,4	
20,0	
15,0	
11,5	
9,4	
8,2	
7,0	
4,9	
33,8	

#30) R2, dia 1, Nocturno.


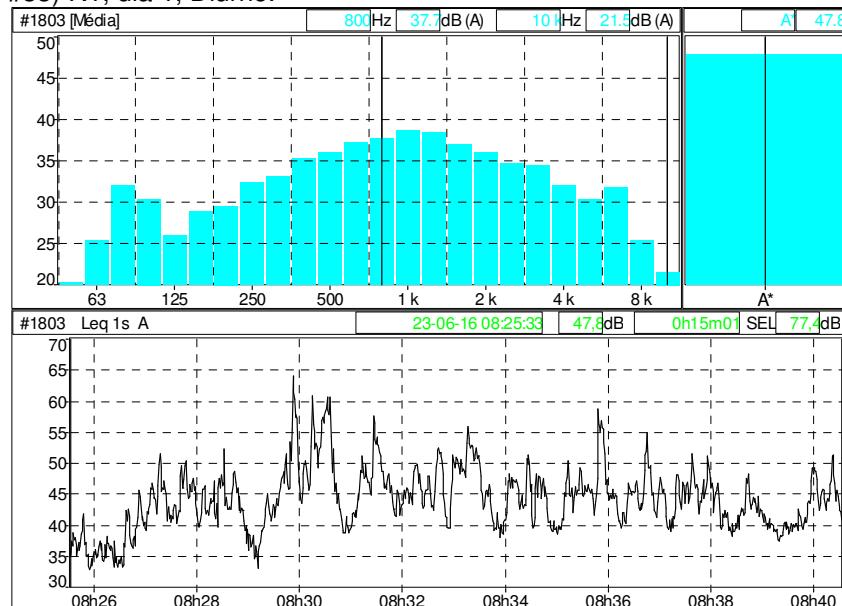
Arquivo	16_046_n1_p1 #30 cut			
Inicio	23-06-16 04:42:47			
Fim	23-06-16 04:59:07			
Canal	Tipos	Peso	Unidade	Leq
#1803	1/3 Oit 50Hz	A	dB	0,3
#1803	1/3 Oit 63Hz	A	dB	3,6
#1803	1/3 Oit 80Hz	A	dB	7,9
#1803	1/3 Oit 100Hz	A	dB	6,5
#1803	1/3 Oit 125Hz	A	dB	4,6
#1803	1/3 Oit 160Hz	A	dB	9,4
#1803	1/3 Oit 200Hz	A	dB	12,1
#1803	1/3 Oit 250Hz	A	dB	12,5
#1803	1/3 Oit 315Hz	A	dB	13,8
#1803	1/3 Oit 400Hz	A	dB	16,4
#1803	1/3 Oit 500Hz	A	dB	17,1
#1803	1/3 Oit 630Hz	A	dB	18,8
#1803	1/3 Oit 800Hz	A	dB	18,1
#1803	1/3 Oit 1kHz	A	dB	16,9
#1803	1/3 Oit 1.25kHz	A	dB	14,9
#1803	1/3 Oit 1.6kHz	A	dB	14,8
#1803	1/3 Oit 2kHz	A	dB	14,0
#1803	1/3 Oit 2.5kHz	A	dB	16,4
#1803	1/3 Oit 3.15kHz	A	dB	8,5
#1803	1/3 Oit 4kHz	A	dB	16,8
#1803	1/3 Oit 5kHz	A	dB	24,8
#1803	1/3 Oit 6.3kHz	A	dB	7,6
#1803	1/3 Oit 8kHz	A	dB	6,6
#1803	1/3 Oit 10kHz	A	dB	4,8
#1803	Global	A*	dB	29,4

#31) R1, dia 1, Diurno.


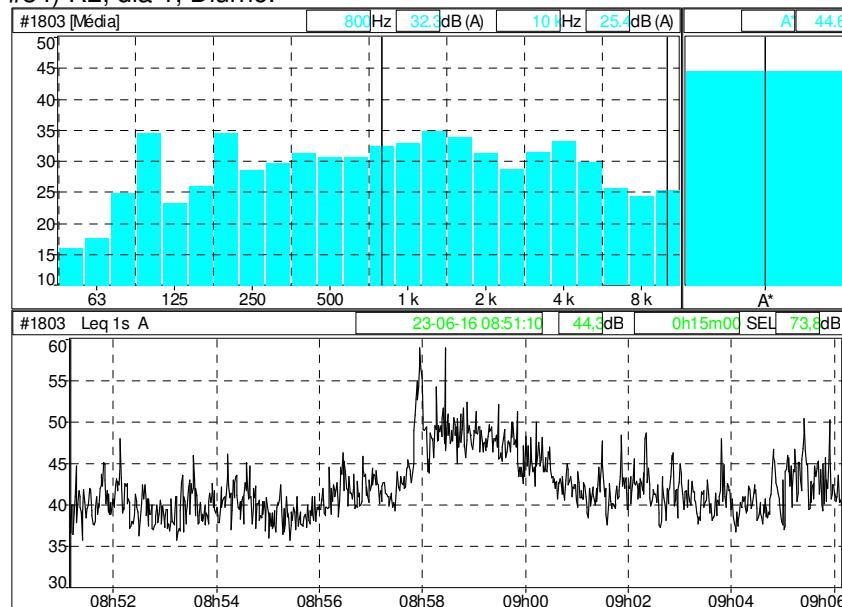
Arquivo	16_046_d1_p1 #31			
Inicio	23-06-16 07:44:32			
Fim	23-06-16 07:59:33			
Canal	Tipos	Peso	Unidade	Leq
#1803	1/3 Oit 50Hz	A	dB	20,2
#1803	1/3 Oit 63Hz	A	dB	22,4
#1803	1/3 Oit 80Hz	A	dB	28,1
#1803	1/3 Oit 100Hz	A	dB	35,1
#1803	1/3 Oit 125Hz	A	dB	25,4
#1803	1/3 Oit 160Hz	A	dB	26,4
#1803	1/3 Oit 200Hz	A	dB	32,1
#1803	1/3 Oit 250Hz	A	dB	30,1
#1803	1/3 Oit 315Hz	A	dB	31,1
#1803	1/3 Oit 400Hz	A	dB	33,6
#1803	1/3 Oit 500Hz	A	dB	33,6
#1803	1/3 Oit 630Hz	A	dB	34,6
#1803	1/3 Oit 800Hz	A	dB	35,9
#1803	1/3 Oit 1kHz	A	dB	36,8
#1803	1/3 Oit 1.25kHz	A	dB	36,3
#1803	1/3 Oit 1.6kHz	A	dB	36,5
#1803	1/3 Oit 2kHz	A	dB	35,2
#1803	1/3 Oit 2.5kHz	A	dB	30,8
#1803	1/3 Oit 3.15kHz	A	dB	31,2
#1803	1/3 Oit 4kHz	A	dB	28,9
#1803	1/3 Oit 5kHz	A	dB	27,2
#1803	1/3 Oit 6.3kHz	A	dB	25,8
#1803	1/3 Oit 8kHz	A	dB	17,7
#1803	1/3 Oit 10kHz	A	dB	15,6
#1803	Global	A*	dB	46,2

#32) R1, dia 1, Diurno.


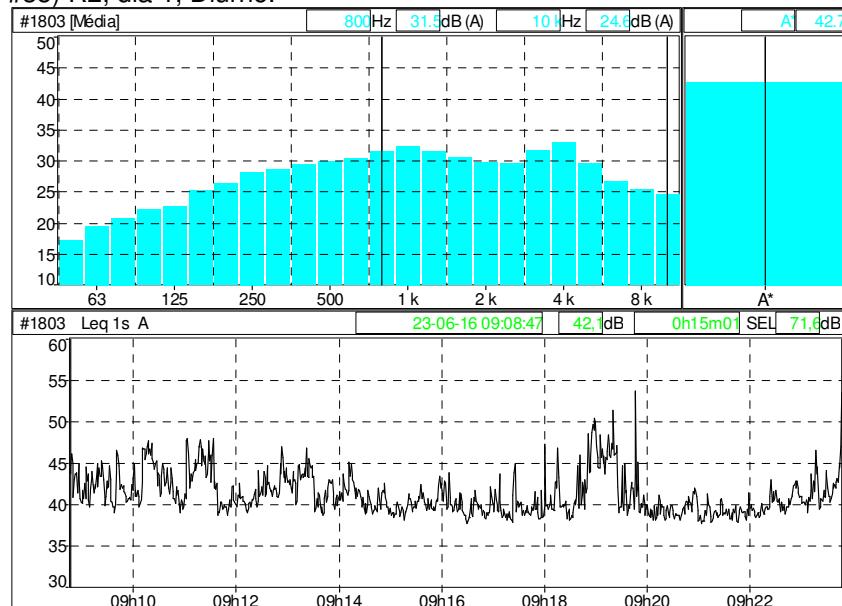
Arquivo	16_046_d1_p1 #32			
Inicio	23-06-16 08:04:05			
Fim	23-06-16 08:19:05			
Canal	Tipos	Peso	Unidade	Leq
#1803	1/3 Oit 50Hz	A	dB	19,1
#1803	1/3 Oit 63Hz	A	dB	23,7
#1803	1/3 Oit 80Hz	A	dB	25,5
#1803	1/3 Oit 100Hz	A	dB	22,6
#1803	1/3 Oit 125Hz	A	dB	21,9
#1803	1/3 Oit 160Hz	A	dB	23,5
#1803	1/3 Oit 200Hz	A	dB	25,1
#1803	1/3 Oit 250Hz	A	dB	27,7
#1803	1/3 Oit 315Hz	A	dB	28,3
#1803	1/3 Oit 400Hz	A	dB	30,4
#1803	1/3 Oit 500Hz	A	dB	31,9
#1803	1/3 Oit 630Hz	A	dB	33,4
#1803	1/3 Oit 800Hz	A	dB	35,2
#1803	1/3 Oit 1kHz	A	dB	36,5
#1803	1/3 Oit 1.25kHz	A	dB	35,8
#1803	1/3 Oit 1.6kHz	A	dB	34,8
#1803	1/3 Oit 2kHz	A	dB	33,8
#1803	1/3 Oit 2.5kHz	A	dB	32,2
#1803	1/3 Oit 3.15kHz	A	dB	32,5
#1803	1/3 Oit 4kHz	A	dB	29,3
#1803	1/3 Oit 5kHz	A	dB	32,2
#1803	1/3 Oit 6.3kHz	A	dB	32,5
#1803	1/3 Oit 8kHz	A	dB	27,3
#1803	1/3 Oit 10kHz	A	dB	21,3
#1803	Global	A*	dB	45,2

#33) R1, dia 1, Diurno.


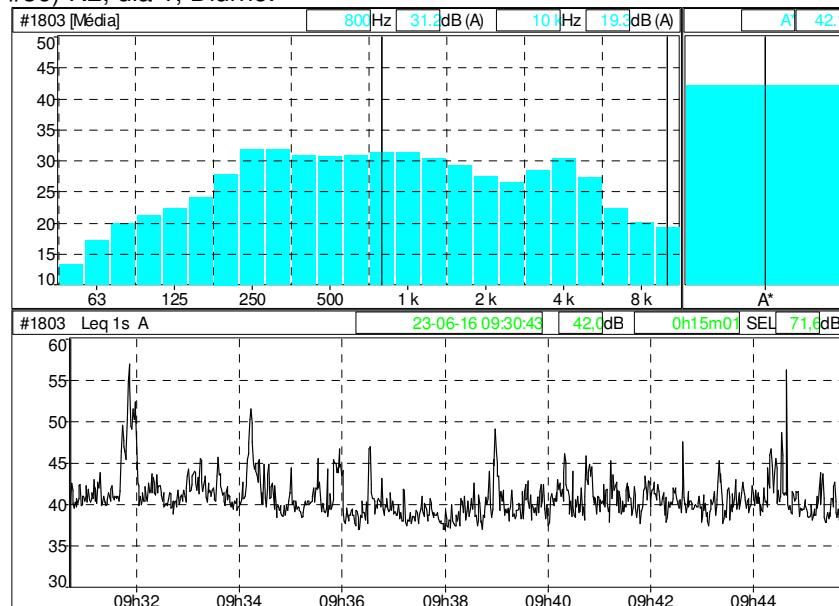
Arquivo	16_046_d1_p1 #33			
Inicio	23-06-16 08:25:33			
Fim	23-06-16 08:40:34			
Canal	Tipos	Peso	Unidade	Leq
#1803	1/3 Oit 50Hz	A	dB	20,2
#1803	1/3 Oit 63Hz	A	dB	25,3
#1803	1/3 Oit 80Hz	A	dB	31,8
#1803	1/3 Oit 100Hz	A	dB	30,4
#1803	1/3 Oit 125Hz	A	dB	25,9
#1803	1/3 Oit 160Hz	A	dB	28,8
#1803	1/3 Oit 200Hz	A	dB	29,5
#1803	1/3 Oit 250Hz	A	dB	32,4
#1803	1/3 Oit 315Hz	A	dB	33,0
#1803	1/3 Oit 400Hz	A	dB	35,1
#1803	1/3 Oit 500Hz	A	dB	36,0
#1803	1/3 Oit 630Hz	A	dB	37,2
#1803	1/3 Oit 800Hz	A	dB	37,7
#1803	1/3 Oit 1kHz	A	dB	38,7
#1803	1/3 Oit 1.25kHz	A	dB	38,3
#1803	1/3 Oit 1.6kHz	A	dB	37,0
#1803	1/3 Oit 2kHz	A	dB	36,0
#1803	1/3 Oit 2.5kHz	A	dB	34,5
#1803	1/3 Oit 3.15kHz	A	dB	34,4
#1803	1/3 Oit 4kHz	A	dB	31,9
#1803	1/3 Oit 5kHz	A	dB	30,2
#1803	1/3 Oit 6.3kHz	A	dB	31,8
#1803	1/3 Oit 8kHz	A	dB	25,3
#1803	1/3 Oit 10kHz	A	dB	21,5
#1803	Global	A*	dB	47,8

#34) R2, dia 1, Diurno.


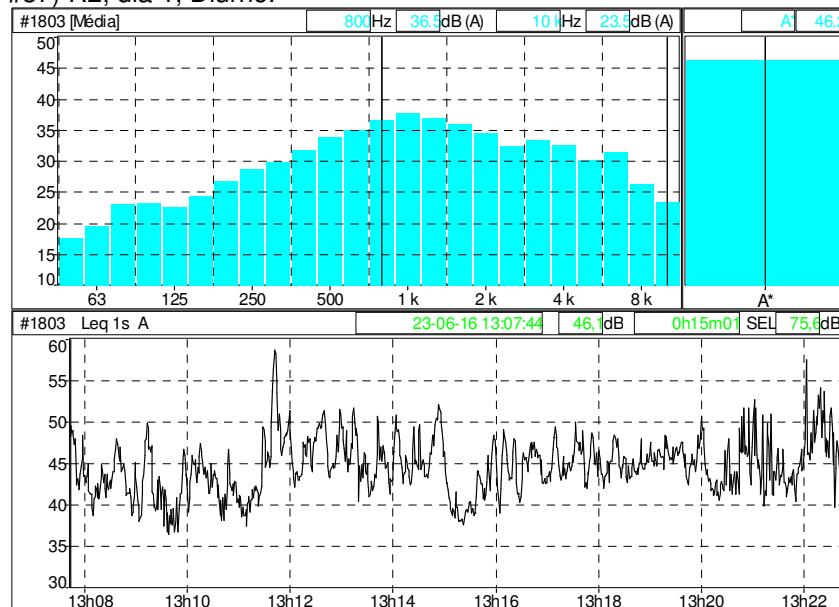
Arquivo	16_046_d1_p2 #34			
Inicio	23-06-16 08:51:10			
Fim	23-06-16 09:06:10			
Canal	Tipos	Peso	Unidade	Leq
#1803	1/3 Oit 50Hz	A	dB	15,9
#1803	1/3 Oit 63Hz	A	dB	17,7
#1803	1/3 Oit 80Hz	A	dB	24,7
#1803	1/3 Oit 100Hz	A	dB	34,5
#1803	1/3 Oit 125Hz	A	dB	23,3
#1803	1/3 Oit 160Hz	A	dB	25,8
#1803	1/3 Oit 200Hz	A	dB	34,5
#1803	1/3 Oit 250Hz	A	dB	28,6
#1803	1/3 Oit 315Hz	A	dB	29,8
#1803	1/3 Oit 400Hz	A	dB	31,2
#1803	1/3 Oit 500Hz	A	dB	30,6
#1803	1/3 Oit 630Hz	A	dB	30,7
#1803	1/3 Oit 800Hz	A	dB	32,3
#1803	1/3 Oit 1kHz	A	dB	33,0
#1803	1/3 Oit 1.25kHz	A	dB	34,9
#1803	1/3 Oit 1.6kHz	A	dB	34,0
#1803	1/3 Oit 2kHz	A	dB	31,3
#1803	1/3 Oit 2.5kHz	A	dB	28,7
#1803	1/3 Oit 3.15kHz	A	dB	31,4
#1803	1/3 Oit 4kHz	A	dB	33,1
#1803	1/3 Oit 5kHz	A	dB	30,0
#1803	1/3 Oit 6.3kHz	A	dB	25,4
#1803	1/3 Oit 8kHz	A	dB	24,3
#1803	1/3 Oit 10kHz	A	dB	25,4
#1803	Global	A*	dB	44,6

#35) R2, dia 1, Diurno.


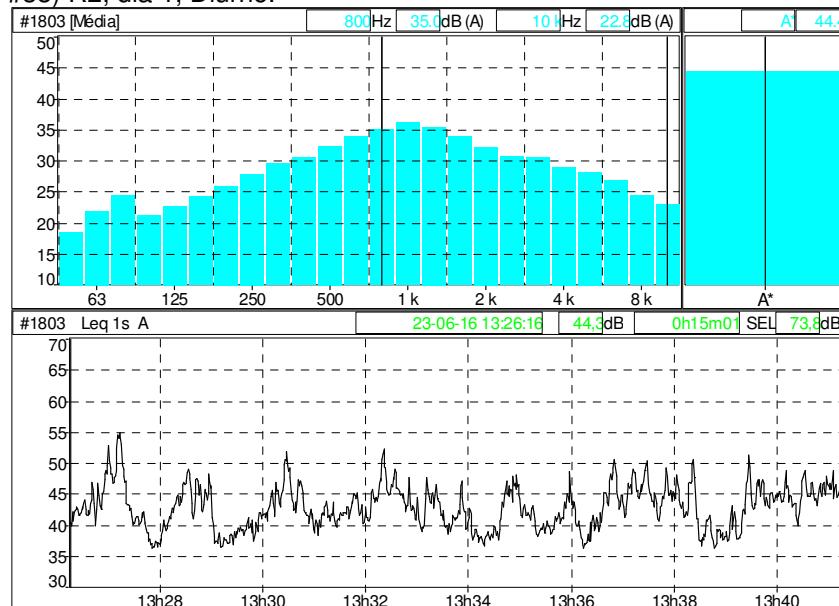
Arquivo	16_046_d1_p2 #35			
Inicio	23-06-16 09:08:47			
Fim	23-06-16 09:23:48			
Canal	Tipos	Peso	Unidade	Leq
#1803	1/3 Oit 50Hz	A	dB	17,1
#1803	1/3 Oit 63Hz	A	dB	19,5
#1803	1/3 Oit 80Hz	A	dB	20,8
#1803	1/3 Oit 100Hz	A	dB	22,1
#1803	1/3 Oit 125Hz	A	dB	22,7
#1803	1/3 Oit 160Hz	A	dB	25,2
#1803	1/3 Oit 200Hz	A	dB	26,3
#1803	1/3 Oit 250Hz	A	dB	28,1
#1803	1/3 Oit 315Hz	A	dB	28,6
#1803	1/3 Oit 400Hz	A	dB	29,3
#1803	1/3 Oit 500Hz	A	dB	30,0
#1803	1/3 Oit 630Hz	A	dB	30,2
#1803	1/3 Oit 800Hz	A	dB	31,5
#1803	1/3 Oit 1kHz	A	dB	32,4
#1803	1/3 Oit 1.25kHz	A	dB	31,3
#1803	1/3 Oit 1.6kHz	A	dB	30,5
#1803	1/3 Oit 2kHz	A	dB	29,7
#1803	1/3 Oit 2.5kHz	A	dB	29,6
#1803	1/3 Oit 3.15kHz	A	dB	31,6
#1803	1/3 Oit 4kHz	A	dB	33,0
#1803	1/3 Oit 5kHz	A	dB	29,7
#1803	1/3 Oit 6.3kHz	A	dB	26,7
#1803	1/3 Oit 8kHz	A	dB	25,3
#1803	1/3 Oit 10kHz	A	dB	24,5
#1803	Global	A*	dB	42,7

#36) R2, dia 1, Diurno.


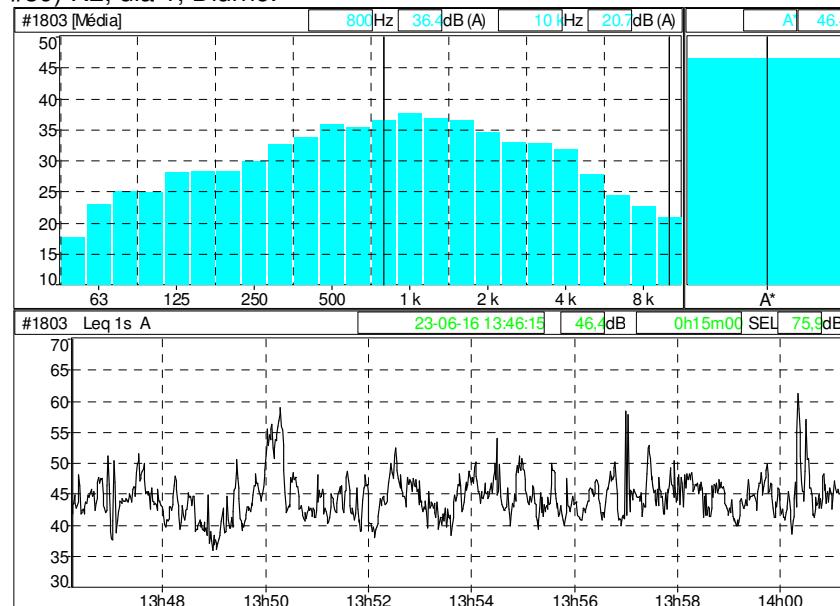
Arquivo	16_046_d1_p2_#36			
Inicio	23-06-16 09:30:43			
Fim	23-06-16 09:45:44			
Canal	Tipo	Peso	Unidade	Leq
#1803	1/3 Oit 50Hz	A	dB	13,1
#1803	1/3 Oit 63Hz	A	dB	17,1
#1803	1/3 Oit 80Hz	A	dB	19,9
#1803	1/3 Oit 100Hz	A	dB	21,3
#1803	1/3 Oit 125Hz	A	dB	22,3
#1803	1/3 Oit 160Hz	A	dB	23,9
#1803	1/3 Oit 200Hz	A	dB	27,8
#1803	1/3 Oit 250Hz	A	dB	31,9
#1803	1/3 Oit 315Hz	A	dB	31,9
#1803	1/3 Oit 400Hz	A	dB	30,9
#1803	1/3 Oit 500Hz	A	dB	30,7
#1803	1/3 Oit 630Hz	A	dB	30,9
#1803	1/3 Oit 800Hz	A	dB	31,1
#1803	1/3 Oit 1kHz	A	dB	31,2
#1803	1/3 Oit 1.25kHz	A	dB	30,2
#1803	1/3 Oit 1.6kHz	A	dB	29,1
#1803	1/3 Oit 2kHz	A	dB	27,4
#1803	1/3 Oit 2.5kHz	A	dB	26,5
#1803	1/3 Oit 3.15kHz	A	dB	28,4
#1803	1/3 Oit 4kHz	A	dB	30,2
#1803	1/3 Oit 5kHz	A	dB	27,3
#1803	1/3 Oit 6.3kHz	A	dB	22,3
#1803	1/3 Oit 8kHz	A	dB	20,0
#1803	1/3 Oit 10kHz	A	dB	19,3
#1803	Global	A*	dB	42,1

#37) R2, dia 1, Diurno.


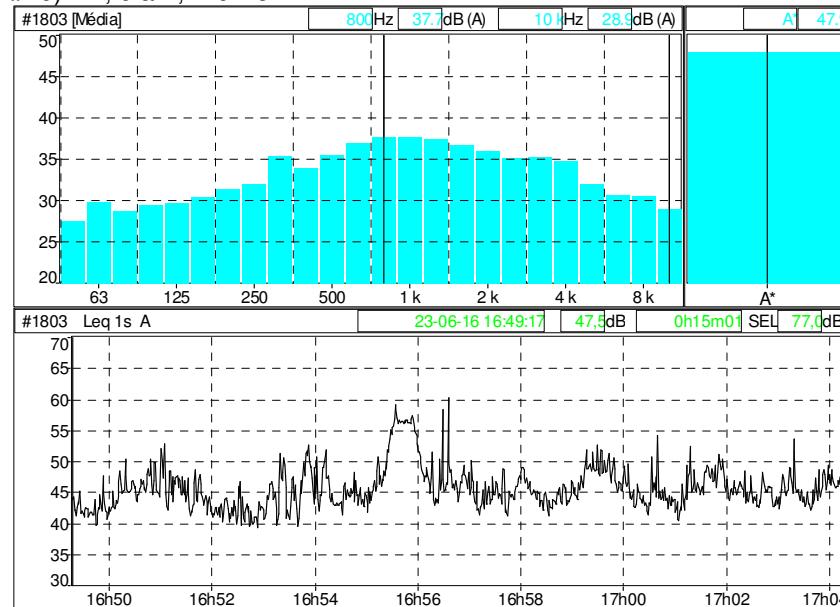
Arquivo	16_046_d1_p2_#37			
Inicio	23-06-16 13:07:44			
Fim	23-06-16 13:22:45			
Canal	Tipo	Peso	Unidade	Leq
#1803	1/3 Oit 50Hz	A	dB	17,6
#1803	1/3 Oit 63Hz	A	dB	19,5
#1803	1/3 Oit 80Hz	A	dB	23,1
#1803	1/3 Oit 100Hz	A	dB	23,4
#1803	1/3 Oit 125Hz	A	dB	22,4
#1803	1/3 Oit 160Hz	A	dB	24,4
#1803	1/3 Oit 200Hz	A	dB	26,7
#1803	1/3 Oit 250Hz	A	dB	28,8
#1803	1/3 Oit 315Hz	A	dB	30,0
#1803	1/3 Oit 400Hz	A	dB	31,9
#1803	1/3 Oit 500Hz	A	dB	33,9
#1803	1/3 Oit 630Hz	A	dB	35,1
#1803	1/3 Oit 800Hz	A	dB	36,5
#1803	1/3 Oit 1kHz	A	dB	37,8
#1803	1/3 Oit 1.25kHz	A	dB	36,9
#1803	1/3 Oit 1.6kHz	A	dB	36,0
#1803	1/3 Oit 2kHz	A	dB	34,4
#1803	1/3 Oit 2.5kHz	A	dB	32,3
#1803	1/3 Oit 3.15kHz	A	dB	33,4
#1803	1/3 Oit 4kHz	A	dB	32,6
#1803	1/3 Oit 5kHz	A	dB	30,2
#1803	1/3 Oit 6.3kHz	A	dB	31,5
#1803	1/3 Oit 8kHz	A	dB	26,2
#1803	1/3 Oit 10kHz	A	dB	23,5
#1803	Global	A*	dB	46,2

#38) R2, dia 1, Diurno.


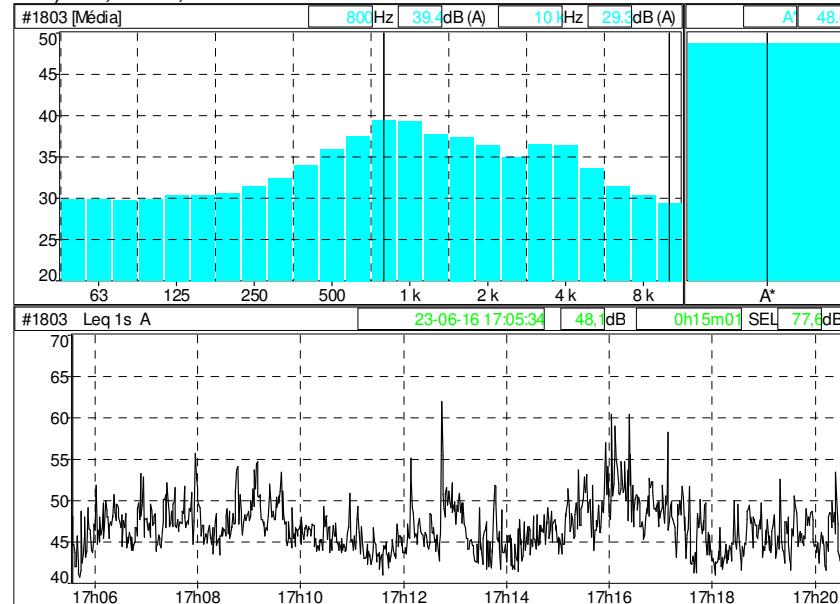
Arquivo	16_046_d1_p2_#38			
Inicio	23-06-16 13:26:16			
Fim	23-06-16 13:41:17			
Canal	Tipo	Peso	Unidade	Leq
#1803	1/3 Oit 50Hz	A	dB	18,5
#1803	1/3 Oit 63Hz	A	dB	22,1
#1803	1/3 Oit 80Hz	A	dB	24,2
#1803	1/3 Oit 100Hz	A	dB	21,1
#1803	1/3 Oit 125Hz	A	dB	22,8
#1803	1/3 Oit 160Hz	A	dB	24,1
#1803	1/3 Oit 200Hz	A	dB	25,9
#1803	1/3 Oit 250Hz	A	dB	27,9
#1803	1/3 Oit 315Hz	A	dB	29,4
#1803	1/3 Oit 400Hz	A	dB	30,4
#1803	1/3 Oit 500Hz	A	dB	32,3
#1803	1/3 Oit 630Hz	A	dB	33,9
#1803	1/3 Oit 800Hz	A	dB	35,0
#1803	1/3 Oit 1kHz	A	dB	36,2
#1803	1/3 Oit 1.25kHz	A	dB	35,4
#1803	1/3 Oit 1.6kHz	A	dB	33,9
#1803	1/3 Oit 2kHz	A	dB	32,1
#1803	1/3 Oit 2.5kHz	A	dB	30,6
#1803	1/3 Oit 3.15kHz	A	dB	30,5
#1803	1/3 Oit 4kHz	A	dB	28,8
#1803	1/3 Oit 5kHz	A	dB	28,1
#1803	1/3 Oit 6.3kHz	A	dB	26,7
#1803	1/3 Oit 8kHz	A	dB	24,3
#1803	1/3 Oit 10kHz	A	dB	22,7
#1803	Global	A*	dB	44,4

#39) R2, dia 1, Diurno.


Arquivo	16_046_d1_p2 #39			
Inicio	23-06-16 13:46:15			
Fim	23-06-16 14:01:15			
Canal	Tipo	Peso	Unidade	Leq
#1803	1/3 Oit 50Hz	A	dB	17,6
#1803	1/3 Oit 63Hz	A	dB	23,0
#1803	1/3 Oit 80Hz	A	dB	24,9
#1803	1/3 Oit 100Hz	A	dB	24,8
#1803	1/3 Oit 125Hz	A	dB	28,0
#1803	1/3 Oit 160Hz	A	dB	28,1
#1803	1/3 Oit 200Hz	A	dB	28,2
#1803	1/3 Oit 250Hz	A	dB	30,0
#1803	1/3 Oit 315Hz	A	dB	32,4
#1803	1/3 Oit 400Hz	A	dB	33,7
#1803	1/3 Oit 500Hz	A	dB	35,9
#1803	1/3 Oit 630Hz	A	dB	35,2
#1803	1/3 Oit 800Hz	A	dB	36,3
#1803	1/3 Oit 1kHz	A	dB	37,5
#1803	1/3 Oit 1.25kHz	A	dB	36,8
#1803	1/3 Oit 1.6kHz	A	dB	36,4
#1803	1/3 Oit 2kHz	A	dB	34,4
#1803	1/3 Oit 2.5kHz	A	dB	32,9
#1803	1/3 Oit 3.15kHz	A	dB	32,8
#1803	1/3 Oit 4kHz	A	dB	31,8
#1803	1/3 Oit 5kHz	A	dB	27,9
#1803	1/3 Oit 6.3kHz	A	dB	24,4
#1803	1/3 Oit 8kHz	A	dB	22,6
#1803	1/3 Oit 10kHz	A	dB	20,6
#1803	Global	A*	dB	46,4

#40) R1, dia 1, Diurno.


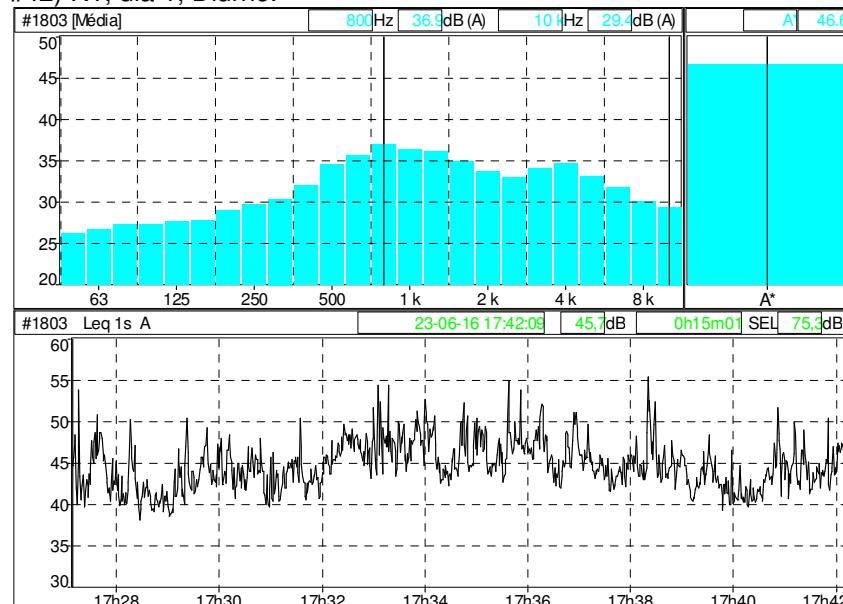
Arquivo	16_046_d1_p1 #40			
Inicio	23-06-16 16:49:17			
Fim	23-06-16 17:04:18			
Canal	Tipo	Peso	Unidade	Leq
#1803	1/3 Oit 50Hz	A	dB	27,5
#1803	1/3 Oit 63Hz	A	dB	29,9
#1803	1/3 Oit 80Hz	A	dB	28,5
#1803	1/3 Oit 100Hz	A	dB	29,4
#1803	1/3 Oit 125Hz	A	dB	29,6
#1803	1/3 Oit 160Hz	A	dB	30,4
#1803	1/3 Oit 200Hz	A	dB	31,4
#1803	1/3 Oit 250Hz	A	dB	32,0
#1803	1/3 Oit 315Hz	A	dB	35,2
#1803	1/3 Oit 400Hz	A	dB	33,9
#1803	1/3 Oit 500Hz	A	dB	35,4
#1803	1/3 Oit 630Hz	A	dB	36,9
#1803	1/3 Oit 800Hz	A	dB	37,7
#1803	1/3 Oit 1kHz	A	dB	37,6
#1803	1/3 Oit 1.25kHz	A	dB	37,3
#1803	1/3 Oit 1.6kHz	A	dB	36,6
#1803	1/3 Oit 2kHz	A	dB	35,9
#1803	1/3 Oit 2.5kHz	A	dB	35,1
#1803	1/3 Oit 3.15kHz	A	dB	35,2
#1803	1/3 Oit 4kHz	A	dB	34,8
#1803	1/3 Oit 5kHz	A	dB	31,9
#1803	1/3 Oit 6.3kHz	A	dB	30,7
#1803	1/3 Oit 8kHz	A	dB	30,4
#1803	1/3 Oit 10kHz	A	dB	28,8
#1803	Global	A*	dB	47,9

#41) R1, dia 1, Diurno.


Arquivo	16_046_d1_p1 #41			
Inicio	23-06-16 17:05:34			
Fim	23-06-16 17:20:35			
Canal	Tipo	Peso	Unidade	Leq
#1803	1/3 Oit 50Hz	A	dB	29,8
#1803	1/3 Oit 63Hz	A	dB	29,8
#1803	1/3 Oit 80Hz	A	dB	29,6
#1803	1/3 Oit 100Hz	A	dB	29,8
#1803	1/3 Oit 125Hz	A	dB	30,4
#1803	1/3 Oit 160Hz	A	dB	30,4
#1803	1/3 Oit 200Hz	A	dB	30,4
#1803	1/3 Oit 250Hz	A	dB	31,3
#1803	1/3 Oit 315Hz	A	dB	32,4
#1803	1/3 Oit 400Hz	A	dB	33,9
#1803	1/3 Oit 500Hz	A	dB	35,9
#1803	1/3 Oit 630Hz	A	dB	37,5
#1803	1/3 Oit 800Hz	A	dB	39,3
#1803	1/3 Oit 1kHz	A	dB	39,2
#1803	1/3 Oit 1.25kHz	A	dB	37,7
#1803	1/3 Oit 1.6kHz	A	dB	37,3
#1803	1/3 Oit 2kHz	A	dB	36,3
#1803	1/3 Oit 2.5kHz	A	dB	34,9
#1803	1/3 Oit 3.15kHz	A	dB	36,5
#1803	1/3 Oit 4kHz	A	dB	36,2
#1803	1/3 Oit 5kHz	A	dB	33,8
#1803	1/3 Oit 6.3kHz	A	dB	31,4
#1803	1/3 Oit 8kHz	A	dB	30,2
#1803	1/3 Oit 10kHz	A	dB	29,3
#1803	Global	A*	dB	48,6

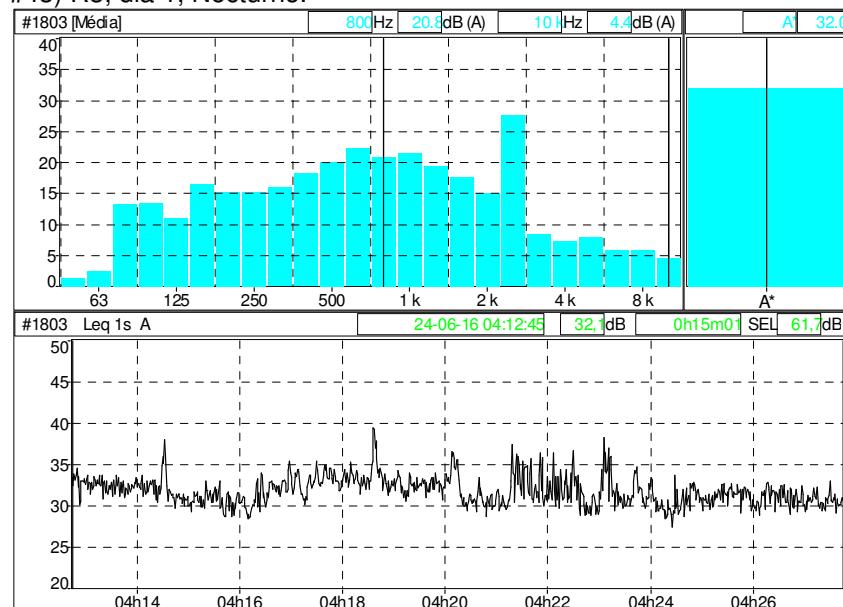


#42) R1, dia 1, Diurno.



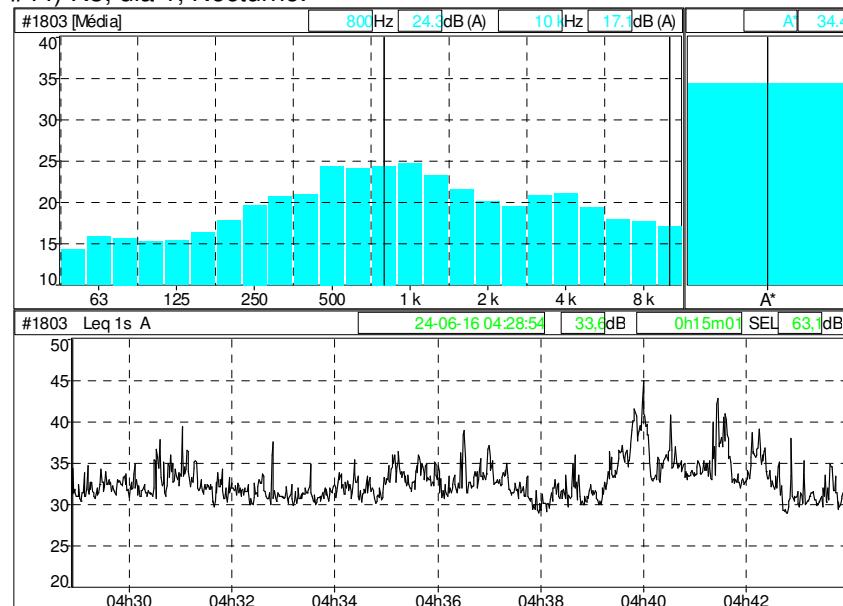
Arquivo	16_046_d1_p1 #42
Inicio	23-06-16 17:27:09
Fim	23-06-16 17:42:10
Canal	Tipos
#1803	1/3 Oit 50Hz
#1803	1/3 Oit 63Hz
#1803	1/3 Oit 80Hz
#1803	1/3 Oit 100Hz
#1803	1/3 Oit 125Hz
#1803	1/3 Oit 160Hz
#1803	1/3 Oit 200Hz
#1803	1/3 Oit 250Hz
#1803	1/3 Oit 315Hz
#1803	1/3 Oit 400Hz
#1803	1/3 Oit 500Hz
#1803	1/3 Oit 630Hz
#1803	1/3 Oit 800Hz
#1803	1/3 Oit 1kHz
#1803	1/3 Oit 1.25kHz
#1803	1/3 Oit 1.6kHz
#1803	1/3 Oit 2kHz
#1803	1/3 Oit 2.5kHz
#1803	1/3 Oit 3.15kHz
#1803	1/3 Oit 4kHz
#1803	1/3 Oit 5kHz
#1803	1/3 Oit 6.3kHz
#1803	1/3 Oit 8kHz
#1803	1/3 Oit 10kHz
#1803	Global
	A*
	Leq
	dB

#43) R3, dia 1, Nocturno.

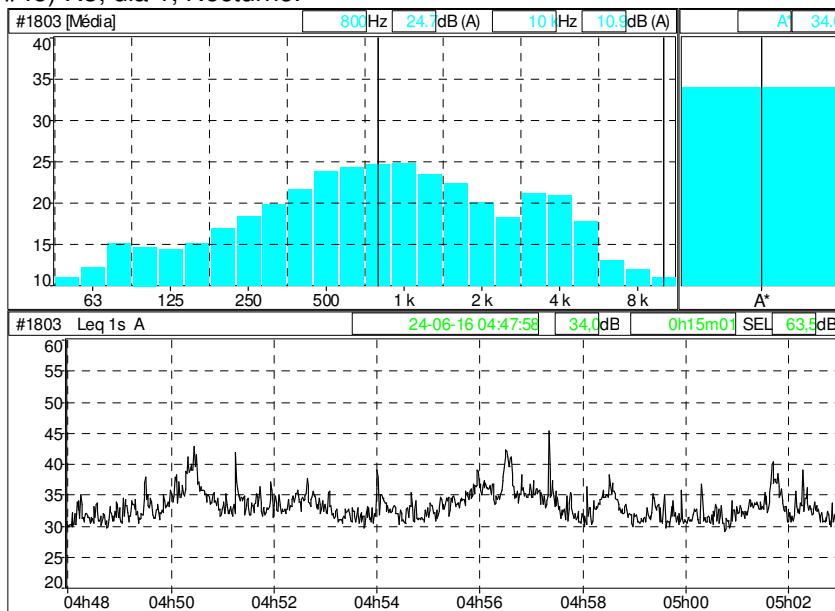


Arquivo	16_046_n1_p3 #43
Inicio	24-06-16 04:12:45
Fim	24-06-16 04:27:46
Canal	Tipos
#1803	1/3 Oit 50Hz
#1803	1/3 Oit 63Hz
#1803	1/3 Oit 80Hz
#1803	1/3 Oit 100Hz
#1803	1/3 Oit 125Hz
#1803	1/3 Oit 160Hz
#1803	1/3 Oit 200Hz
#1803	1/3 Oit 250Hz
#1803	1/3 Oit 315Hz
#1803	1/3 Oit 400Hz
#1803	1/3 Oit 500Hz
#1803	1/3 Oit 630Hz
#1803	1/3 Oit 800Hz
#1803	1/3 Oit 1kHz
#1803	1/3 Oit 1.25kHz
#1803	1/3 Oit 1.6kHz
#1803	1/3 Oit 2kHz
#1803	1/3 Oit 2.5kHz
#1803	1/3 Oit 3.15kHz
#1803	1/3 Oit 4kHz
#1803	1/3 Oit 5kHz
#1803	1/3 Oit 6.3kHz
#1803	1/3 Oit 8kHz
#1803	1/3 Oit 10kHz
#1803	Global
	A*
	Leq
	dB

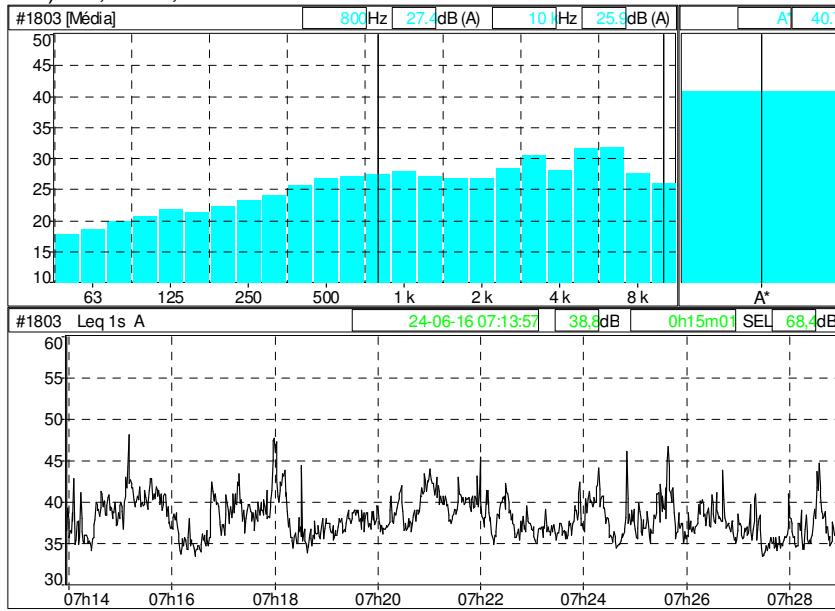
#44) R3, dia 1, Nocturno.



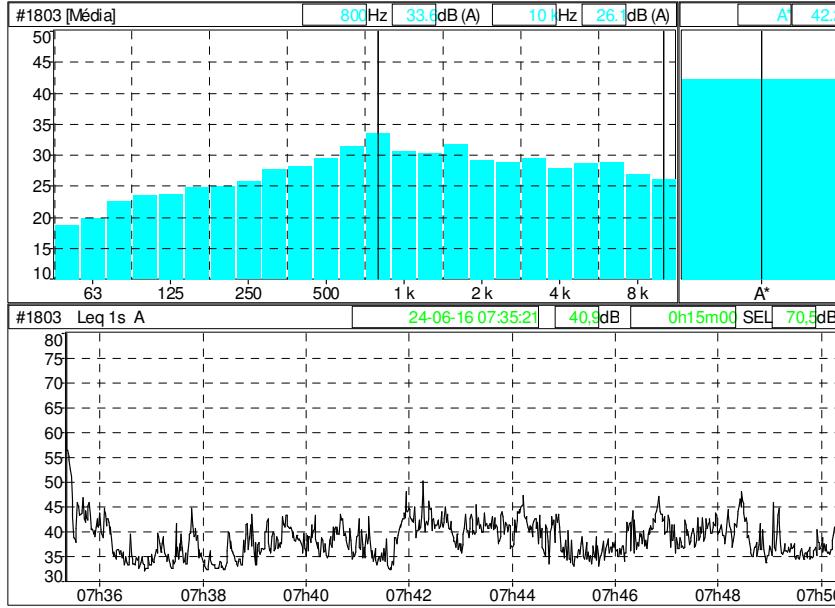
Arquivo	16_046_n1_p3 #44
Inicio	24-06-16 04:28:54
Fim	24-06-16 04:43:55
Canal	Tipos
#1803	1/3 Oit 50Hz
#1803	1/3 Oit 63Hz
#1803	1/3 Oit 80Hz
#1803	1/3 Oit 100Hz
#1803	1/3 Oit 125Hz
#1803	1/3 Oit 160Hz
#1803	1/3 Oit 200Hz
#1803	1/3 Oit 250Hz
#1803	1/3 Oit 315Hz
#1803	1/3 Oit 400Hz
#1803	1/3 Oit 500Hz
#1803	1/3 Oit 630Hz
#1803	1/3 Oit 800Hz
#1803	1/3 Oit 1kHz
#1803	1/3 Oit 1.25kHz
#1803	1/3 Oit 1.6kHz
#1803	1/3 Oit 2kHz
#1803	1/3 Oit 2.5kHz
#1803	1/3 Oit 3.15kHz
#1803	1/3 Oit 4kHz
#1803	1/3 Oit 5kHz
#1803	1/3 Oit 6.3kHz
#1803	1/3 Oit 8kHz
#1803	1/3 Oit 10kHz
#1803	Global
	A*
	Leq
	dB

#45) R3, dia 1, Nocturno.


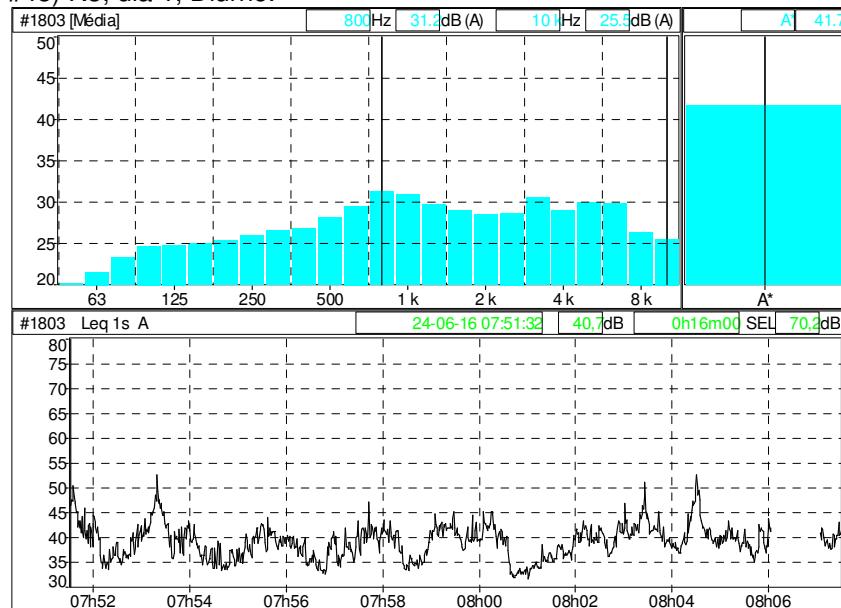
Arquivo	16_046_n1_p3_#45			
Inicio	24-06-16 04:47:58			
Fim	24-06-16 05:02:59			
Canal	Tipo	Peso	Unidade	Leq
#1803	1/3 Oit 50Hz	A	dB	11,0
#1803	1/3 Oit 63Hz	A	dB	12,2
#1803	1/3 Oit 80Hz	A	dB	15,1
#1803	1/3 Oit 100Hz	A	dB	14,7
#1803	1/3 Oit 125Hz	A	dB	14,4
#1803	1/3 Oit 160Hz	A	dB	15,1
#1803	1/3 Oit 200Hz	A	dB	16,9
#1803	1/3 Oit 250Hz	A	dB	18,3
#1803	1/3 Oit 315Hz	A	dB	19,7
#1803	1/3 Oit 400Hz	A	dB	21,6
#1803	1/3 Oit 500Hz	A	dB	23,8
#1803	1/3 Oit 630Hz	A	dB	24,2
#1803	1/3 Oit 800Hz	A	dB	24,7
#1803	1/3 Oit 1kHz	A	dB	24,8
#1803	1/3 Oit 1.25kHz	A	dB	23,3
#1803	1/3 Oit 1.6kHz	A	dB	22,3
#1803	1/3 Oit 2kHz	A	dB	20,1
#1803	1/3 Oit 2.5kHz	A	dB	18,2
#1803	1/3 Oit 3.15kHz	A	dB	21,1
#1803	1/3 Oit 4kHz	A	dB	21,0
#1803	1/3 Oit 5kHz	A	dB	17,8
#1803	1/3 Oit 6.3kHz	A	dB	13,1
#1803	1/3 Oit 8kHz	A	dB	11,9
#1803	1/3 Oit 10kHz	A	dB	10,8
#1803	Global	A*	dB	34,0

#46) R3, dia 1, Diurno.


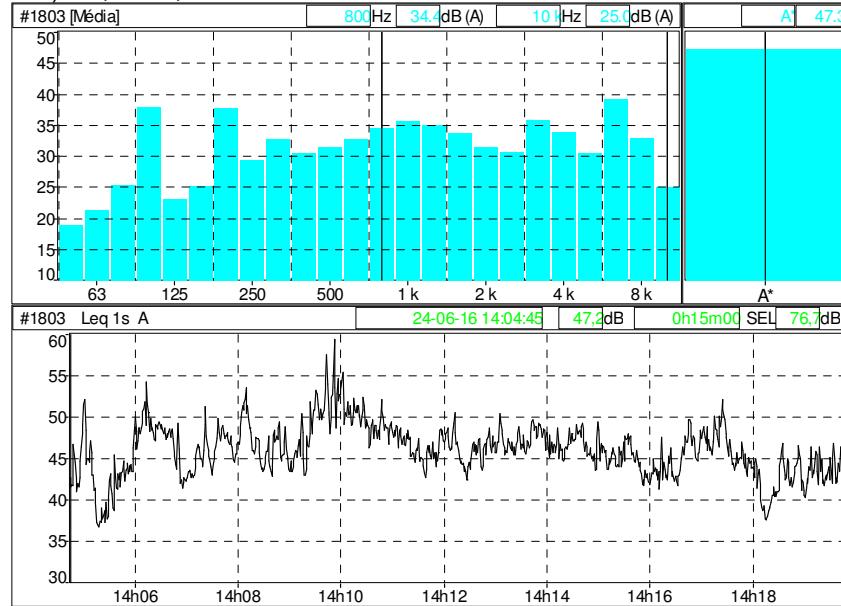
Arquivo	16_046_d1_p3_#46			
Inicio	24-06-16 07:13:57			
Fim	24-06-16 07:28:58			
Canal	Tipo	Peso	Unidade	Leq
#1803	1/3 Oit 50Hz	A	dB	17,8
#1803	1/3 Oit 63Hz	A	dB	18,4
#1803	1/3 Oit 80Hz	A	dB	19,8
#1803	1/3 Oit 100Hz	A	dB	20,5
#1803	1/3 Oit 125Hz	A	dB	21,7
#1803	1/3 Oit 160Hz	A	dB	21,3
#1803	1/3 Oit 200Hz	A	dB	22,3
#1803	1/3 Oit 250Hz	A	dB	23,2
#1803	1/3 Oit 315Hz	A	dB	23,9
#1803	1/3 Oit 400Hz	A	dB	25,7
#1803	1/3 Oit 500Hz	A	dB	26,7
#1803	1/3 Oit 630Hz	A	dB	27,0
#1803	1/3 Oit 800Hz	A	dB	27,4
#1803	1/3 Oit 1kHz	A	dB	27,9
#1803	1/3 Oit 1.25kHz	A	dB	27,1
#1803	1/3 Oit 1.6kHz	A	dB	26,7
#1803	1/3 Oit 2kHz	A	dB	26,7
#1803	1/3 Oit 2.5kHz	A	dB	28,3
#1803	1/3 Oit 3.15kHz	A	dB	30,5
#1803	1/3 Oit 4kHz	A	dB	27,9
#1803	1/3 Oit 5kHz	A	dB	31,6
#1803	1/3 Oit 6.3kHz	A	dB	31,8
#1803	1/3 Oit 8kHz	A	dB	27,6
#1803	1/3 Oit 10kHz	A	dB	25,9
#1803	Global	A*	dB	40,7

#47) R3, dia 1, Diurno.


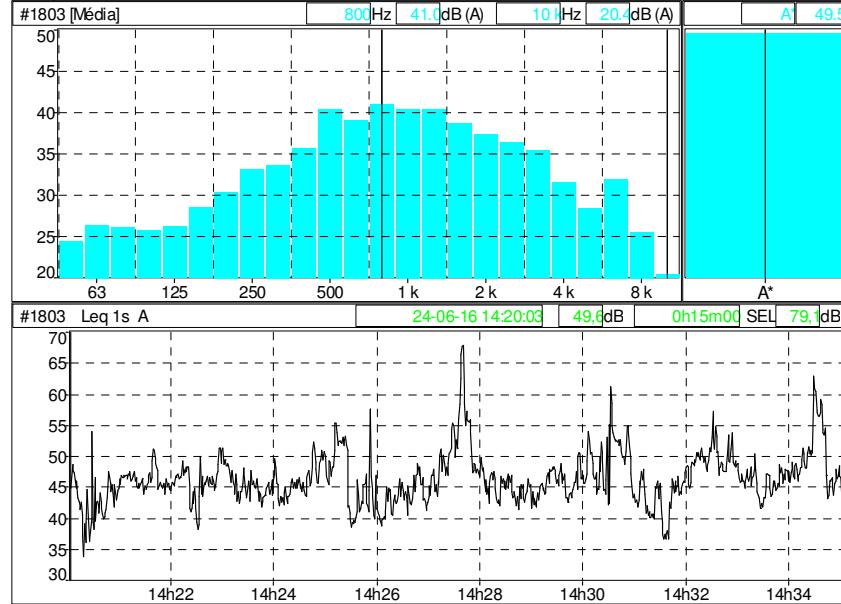
Arquivo	16_046_d1_p3_#47			
Inicio	24-06-16 07:35:21			
Fim	24-06-16 07:50:21			
Canal	Tipo	Peso	Unidade	Leq
#1803	1/3 Oit 50Hz	A	dB	18,7
#1803	1/3 Oit 63Hz	A	dB	19,9
#1803	1/3 Oit 80Hz	A	dB	22,4
#1803	1/3 Oit 100Hz	A	dB	23,4
#1803	1/3 Oit 125Hz	A	dB	23,6
#1803	1/3 Oit 160Hz	A	dB	24,6
#1803	1/3 Oit 200Hz	A	dB	24,8
#1803	1/3 Oit 250Hz	A	dB	25,8
#1803	1/3 Oit 315Hz	A	dB	27,6
#1803	1/3 Oit 400Hz	A	dB	28,2
#1803	1/3 Oit 500Hz	A	dB	29,5
#1803	1/3 Oit 630Hz	A	dB	31,4
#1803	1/3 Oit 800Hz	A	dB	33,6
#1803	1/3 Oit 1kHz	A	dB	30,7
#1803	1/3 Oit 1.25kHz	A	dB	30,3
#1803	1/3 Oit 1.6kHz	A	dB	31,7
#1803	1/3 Oit 2kHz	A	dB	29,1
#1803	1/3 Oit 2.5kHz	A	dB	28,7
#1803	1/3 Oit 3.15kHz	A	dB	29,5
#1803	1/3 Oit 4kHz	A	dB	27,9
#1803	1/3 Oit 5kHz	A	dB	28,7
#1803	1/3 Oit 6.3kHz	A	dB	28,7
#1803	1/3 Oit 8kHz	A	dB	26,7
#1803	1/3 Oit 10kHz	A	dB	26,1
#1803	Global	A*	dB	42,2

#48) R3, dia 1, Diurno.


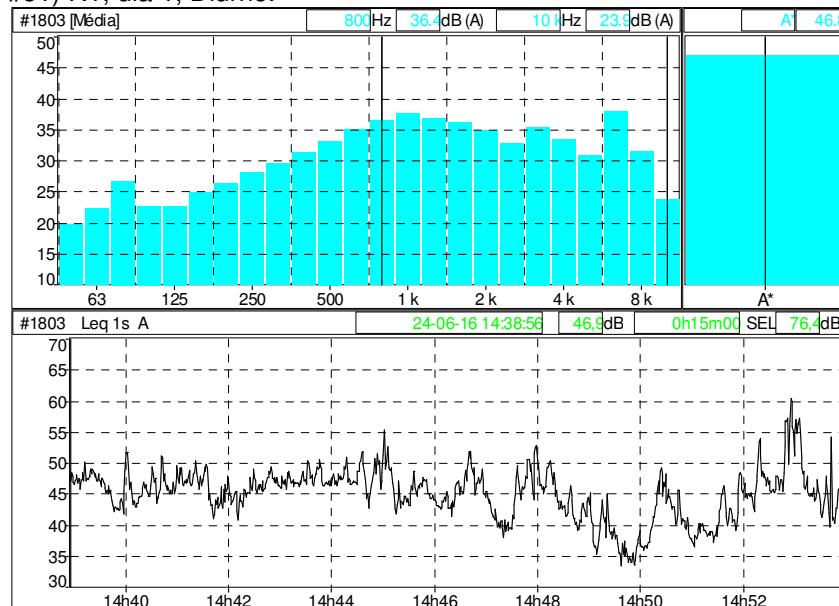
Arquivo	16_046_d1_p3_#48 cut			
Início	24-06-16 07:51:32			
Fim	24-06-16 08:07:32			
Canal	Tipo	Peso	Unidade	Leq
#1803	1/3 Oit 50Hz	A	dB	20,0
#1803	1/3 Oit 63Hz	A	dB	21,6
#1803	1/3 Oit 80Hz	A	dB	23,2
#1803	1/3 Oit 100Hz	A	dB	24,8
#1803	1/3 Oit 125Hz	A	dB	24,8
#1803	1/3 Oit 160Hz	A	dB	25,0
#1803	1/3 Oit 200Hz	A	dB	25,2
#1803	1/3 Oit 250Hz	A	dB	26,0
#1803	1/3 Oit 315Hz	A	dB	26,4
#1803	1/3 Oit 400Hz	A	dB	26,8
#1803	1/3 Oit 500Hz	A	dB	28,1
#1803	1/3 Oit 630Hz	A	dB	29,5
#1803	1/3 Oit 800Hz	A	dB	31,2
#1803	1/3 Oit 1kHz	A	dB	30,9
#1803	1/3 Oit 1.25kHz	A	dB	29,6
#1803	1/3 Oit 1.6kHz	A	dB	28,9
#1803	1/3 Oit 2kHz	A	dB	28,5
#1803	1/3 Oit 2.5kHz	A	dB	28,7
#1803	1/3 Oit 3.15kHz	A	dB	30,5
#1803	1/3 Oit 4kHz	A	dB	29,0
#1803	1/3 Oit 5kHz	A	dB	30,1
#1803	1/3 Oit 6.3kHz	A	dB	29,8
#1803	1/3 Oit 8kHz	A	dB	26,2
#1803	1/3 Oit 10kHz	A	dB	25,5
#1803	Global	A*	dB	41,7

#49) R1, dia 1, Diurno.


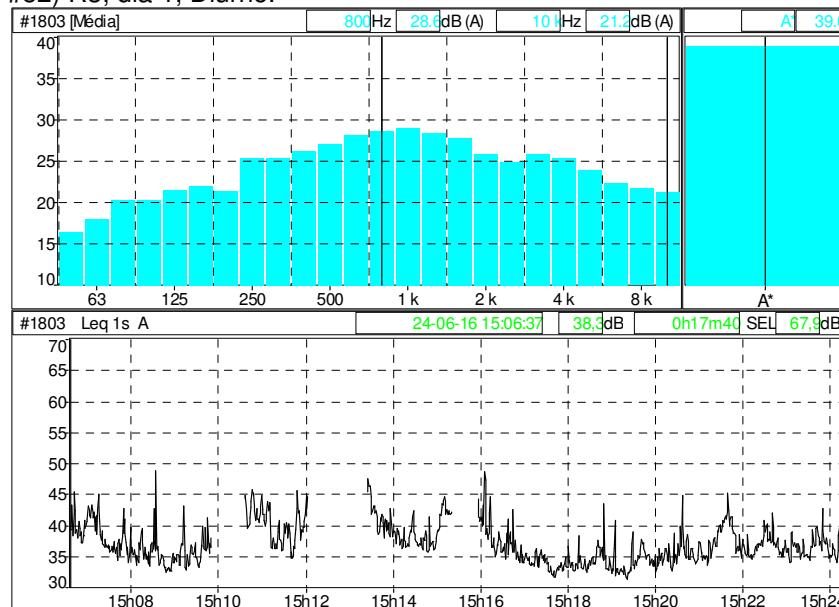
Arquivo	16_046_d1_p1_#49			
Início	24-06-16 14:04:45			
Fim	24-06-16 14:19:45			
Canal	Tipo	Peso	Unidade	Leq
#1803	1/3 Oit 50Hz	A	dB	18,9
#1803	1/3 Oit 63Hz	A	dB	21,3
#1803	1/3 Oit 80Hz	A	dB	25,3
#1803	1/3 Oit 100Hz	A	dB	38,0
#1803	1/3 Oit 125Hz	A	dB	23,1
#1803	1/3 Oit 160Hz	A	dB	25,2
#1803	1/3 Oit 200Hz	A	dB	37,7
#1803	1/3 Oit 250Hz	A	dB	29,4
#1803	1/3 Oit 315Hz	A	dB	32,7
#1803	1/3 Oit 400Hz	A	dB	30,4
#1803	1/3 Oit 500Hz	A	dB	31,5
#1803	1/3 Oit 630Hz	A	dB	32,8
#1803	1/3 Oit 800Hz	A	dB	34,3
#1803	1/3 Oit 1kHz	A	dB	35,6
#1803	1/3 Oit 1.25kHz	A	dB	35,0
#1803	1/3 Oit 1.6kHz	A	dB	33,7
#1803	1/3 Oit 2kHz	A	dB	31,5
#1803	1/3 Oit 2.5kHz	A	dB	30,6
#1803	1/3 Oit 3.15kHz	A	dB	35,8
#1803	1/3 Oit 4kHz	A	dB	33,8
#1803	1/3 Oit 5kHz	A	dB	30,4
#1803	1/3 Oit 6.3kHz	A	dB	39,2
#1803	1/3 Oit 8kHz	A	dB	32,9
#1803	1/3 Oit 10kHz	A	dB	25,0
#1803	Global	A*	dB	47,3

#50) R1, dia 1, Diurno.


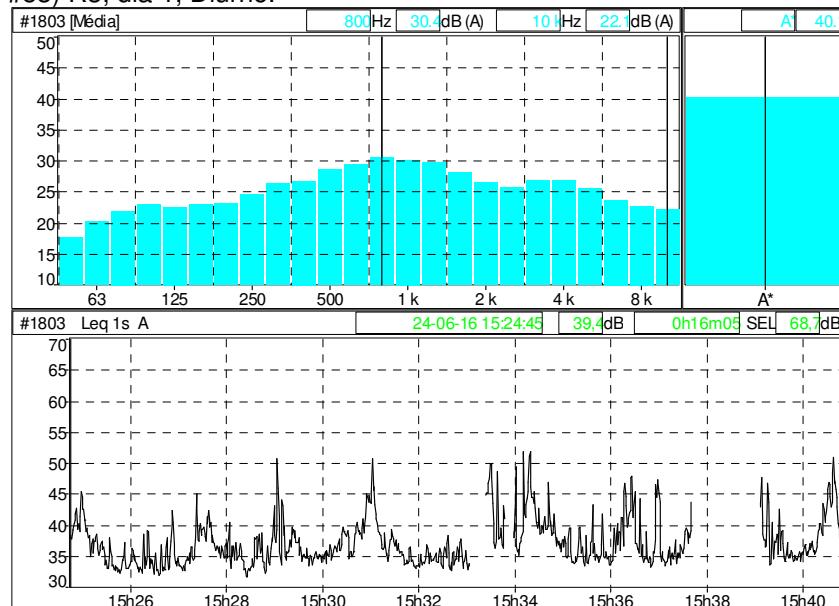
Arquivo	16_046_d1_p1_#50			
Início	24-06-16 14:20:03			
Fim	24-06-16 14:35:03			
Canal	Tipo	Peso	Unidade	Leq
#1803	1/3 Oit 50Hz	A	dB	24,4
#1803	1/3 Oit 63Hz	A	dB	26,5
#1803	1/3 Oit 80Hz	A	dB	26,0
#1803	1/3 Oit 100Hz	A	dB	25,6
#1803	1/3 Oit 125Hz	A	dB	26,2
#1803	1/3 Oit 160Hz	A	dB	28,5
#1803	1/3 Oit 200Hz	A	dB	30,3
#1803	1/3 Oit 250Hz	A	dB	33,1
#1803	1/3 Oit 315Hz	A	dB	33,6
#1803	1/3 Oit 400Hz	A	dB	35,5
#1803	1/3 Oit 500Hz	A	dB	40,2
#1803	1/3 Oit 630Hz	A	dB	39,1
#1803	1/3 Oit 800Hz	A	dB	41,0
#1803	1/3 Oit 1kHz	A	dB	40,3
#1803	1/3 Oit 1.25kHz	A	dB	40,3
#1803	1/3 Oit 1.6kHz	A	dB	38,7
#1803	1/3 Oit 2kHz	A	dB	37,4
#1803	1/3 Oit 2.5kHz	A	dB	36,3
#1803	1/3 Oit 3.15kHz	A	dB	35,4
#1803	1/3 Oit 4kHz	A	dB	31,5
#1803	1/3 Oit 5kHz	A	dB	28,3
#1803	1/3 Oit 6.3kHz	A	dB	32,0
#1803	1/3 Oit 8kHz	A	dB	25,5
#1803	1/3 Oit 10kHz	A	dB	20,3
#1803	Global	A*	dB	49,5

#51) R1, dia 1, Diurno.


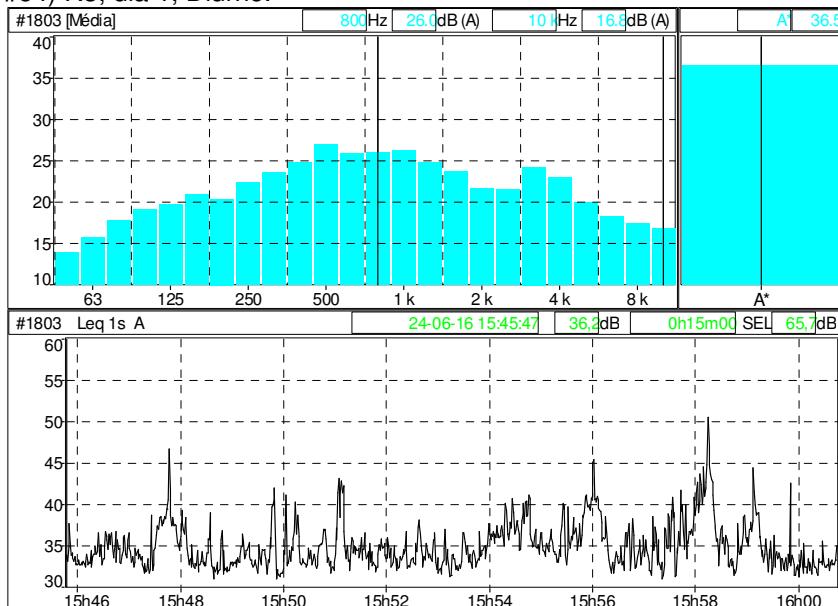
Arquivo	16_046_d1_p1 #51			
Inicio	24-06-16 14:38:56			
Fim	24-06-16 14:53:56			
Canal	Tipo	Peso	Unidade	Leq
#1803	1/3 Oit 50Hz	A	dB	19,6
#1803	1/3 Oit 63Hz	A	dB	22,3
#1803	1/3 Oit 80Hz	A	dB	26,7
#1803	1/3 Oit 100Hz	A	dB	22,7
#1803	1/3 Oit 125Hz	A	dB	22,7
#1803	1/3 Oit 160Hz	A	dB	24,8
#1803	1/3 Oit 200Hz	A	dB	26,2
#1803	1/3 Oit 250Hz	A	dB	28,1
#1803	1/3 Oit 315Hz	A	dB	29,5
#1803	1/3 Oit 400Hz	A	dB	31,2
#1803	1/3 Oit 500Hz	A	dB	33,2
#1803	1/3 Oit 630Hz	A	dB	35,0
#1803	1/3 Oit 800Hz	A	dB	36,4
#1803	1/3 Oit 1kHz	A	dB	37,6
#1803	1/3 Oit 1.25kHz	A	dB	36,7
#1803	1/3 Oit 1.6kHz	A	dB	36,1
#1803	1/3 Oit 2kHz	A	dB	34,8
#1803	1/3 Oit 2.5kHz	A	dB	32,7
#1803	1/3 Oit 3.15kHz	A	dB	35,5
#1803	1/3 Oit 4kHz	A	dB	33,4
#1803	1/3 Oit 5kHz	A	dB	30,9
#1803	1/3 Oit 6.3kHz	A	dB	37,9
#1803	1/3 Oit 8kHz	A	dB	31,3
#1803	1/3 Oit 10kHz	A	dB	23,9
#1803	Global	A*	dB	46,8

#52) R3, dia 1, Diurno.


Arquivo	16_046_d1_p3 #52_cut			
Inicio	24-06-16 15:06:37			
Fim	24-06-16 15:24:17			
Canal	Tipo	Peso	Unidade	Leq
#1803	1/3 Oit 50Hz	A	dB	16,3
#1803	1/3 Oit 63Hz	A	dB	18,1
#1803	1/3 Oit 80Hz	A	dB	20,2
#1803	1/3 Oit 100Hz	A	dB	20,2
#1803	1/3 Oit 125Hz	A	dB	21,5
#1803	1/3 Oit 160Hz	A	dB	22,0
#1803	1/3 Oit 200Hz	A	dB	21,3
#1803	1/3 Oit 250Hz	A	dB	25,3
#1803	1/3 Oit 315Hz	A	dB	25,3
#1803	1/3 Oit 400Hz	A	dB	26,2
#1803	1/3 Oit 500Hz	A	dB	27,0
#1803	1/3 Oit 630Hz	A	dB	28,1
#1803	1/3 Oit 800Hz	A	dB	28,6
#1803	1/3 Oit 1kHz	A	dB	29,0
#1803	1/3 Oit 1.25kHz	A	dB	28,4
#1803	1/3 Oit 1.6kHz	A	dB	27,7
#1803	1/3 Oit 2kHz	A	dB	25,8
#1803	1/3 Oit 2.5kHz	A	dB	25,0
#1803	1/3 Oit 3.15kHz	A	dB	25,8
#1803	1/3 Oit 4kHz	A	dB	25,3
#1803	1/3 Oit 5kHz	A	dB	24,0
#1803	1/3 Oit 6.3kHz	A	dB	22,4
#1803	1/3 Oit 8kHz	A	dB	21,6
#1803	1/3 Oit 10kHz	A	dB	21,2
#1803	Global	A*	dB	39,0

#53) R3, dia 1, Diurno.


Arquivo	16_046_d1_p3 #53_cut			
Inicio	24-06-16 15:24:45			
Fim	24-06-16 15:40:50			
Canal	Tipo	Peso	Unidade	Leq
#1803	1/3 Oit 50Hz	A	dB	17,6
#1803	1/3 Oit 63Hz	A	dB	20,2
#1803	1/3 Oit 80Hz	A	dB	21,9
#1803	1/3 Oit 100Hz	A	dB	22,8
#1803	1/3 Oit 125Hz	A	dB	22,5
#1803	1/3 Oit 160Hz	A	dB	22,8
#1803	1/3 Oit 200Hz	A	dB	23,1
#1803	1/3 Oit 250Hz	A	dB	24,5
#1803	1/3 Oit 315Hz	A	dB	26,1
#1803	1/3 Oit 400Hz	A	dB	26,7
#1803	1/3 Oit 500Hz	A	dB	28,5
#1803	1/3 Oit 630Hz	A	dB	29,4
#1803	1/3 Oit 800Hz	A	dB	30,4
#1803	1/3 Oit 1kHz	A	dB	30,1
#1803	1/3 Oit 1.25kHz	A	dB	29,7
#1803	1/3 Oit 1.6kHz	A	dB	28,0
#1803	1/3 Oit 2kHz	A	dB	26,5
#1803	1/3 Oit 2.5kHz	A	dB	25,8
#1803	1/3 Oit 3.15kHz	A	dB	26,8
#1803	1/3 Oit 4kHz	A	dB	26,7
#1803	1/3 Oit 5kHz	A	dB	25,5
#1803	1/3 Oit 6.3kHz	A	dB	23,5
#1803	1/3 Oit 8kHz	A	dB	22,6
#1803	1/3 Oit 10kHz	A	dB	22,1
#1803	Global	A*	dB	40,1

#54) R3, dia 1, Diurno.


Arquivo	16_046_d1_p3_#54			
Início	24-06-16 15:45:47			
Fim	24-06-16 16:00:47			
Canal	Tipo	Peso	Unidade	
#1803	1/3 Oit 50Hz	A	dB	14,0
#1803	1/3 Oit 63Hz	A	dB	15,8
#1803	1/3 Oit 80Hz	A	dB	17,8
#1803	1/3 Oit 100Hz	A	dB	19,1
#1803	1/3 Oit 125Hz	A	dB	19,6
#1803	1/3 Oit 160Hz	A	dB	20,8
#1803	1/3 Oit 200Hz	A	dB	20,2
#1803	1/3 Oit 250Hz	A	dB	22,4
#1803	1/3 Oit 315Hz	A	dB	23,5
#1803	1/3 Oit 400Hz	A	dB	24,8
#1803	1/3 Oit 500Hz	A	dB	26,8
#1803	1/3 Oit 630Hz	A	dB	25,8
#1803	1/3 Oit 800Hz	A	dB	26,0
#1803	1/3 Oit 1kHz	A	dB	26,2
#1803	1/3 Oit 1.25kHz	A	dB	24,8
#1803	1/3 Oit 1.6kHz	A	dB	23,7
#1803	1/3 Oit 2kHz	A	dB	21,7
#1803	1/3 Oit 2.5kHz	A	dB	21,5
#1803	1/3 Oit 3.15kHz	A	dB	24,2
#1803	1/3 Oit 4kHz	A	dB	22,9
#1803	1/3 Oit 5kHz	A	dB	20,1
#1803	1/3 Oit 6.3kHz	A	dB	18,1
#1803	1/3 Oit 8kHz	A	dB	17,2
#1803	1/3 Oit 10kHz	A	dB	16,8
#1803	Global	A*	dB	36,5