

## 1 - Resultados das medições de ruídos

### 1.1 - Pontos nos limites das Subestações da ATE XXI



Figura 1- PMR SE Miracema 1 – Medição do dia 11/04/14 das 9h33min às 9h43min.

**Identificação:** PMR Miracema 1

**Coordenadas:** 22L 771766 / 8944096 – 9°32'36,1" S / 48°31'27,8" W

**Observações:** Área rural, no limite da propriedade da Subestação Miracema. O ruído no local varia de acordo com o tráfego pela TO-342.

#### Sessão

Sessão iniciada: 09:33:53 11/04/14

Sessão finalizada: 09:43:55 11/04/14

Tempo de execução: 00:10:02

#### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB

Ponderação: A

Constante de tempo: Rápida

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

Taxa de troca: 3 dB

Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 35,8 dB 09:35:32 11/04/14

Nível máximo: 67,5 dB 09:42:29 11/04/14

$L_{Aeq}$ : 51,6 dB  $L_{50}$ : 44,1 dB

$L_{10}$ : 55,6 dB  $L_{90}$ : 39,0 dB  $L_{ra}$ : 39,7 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

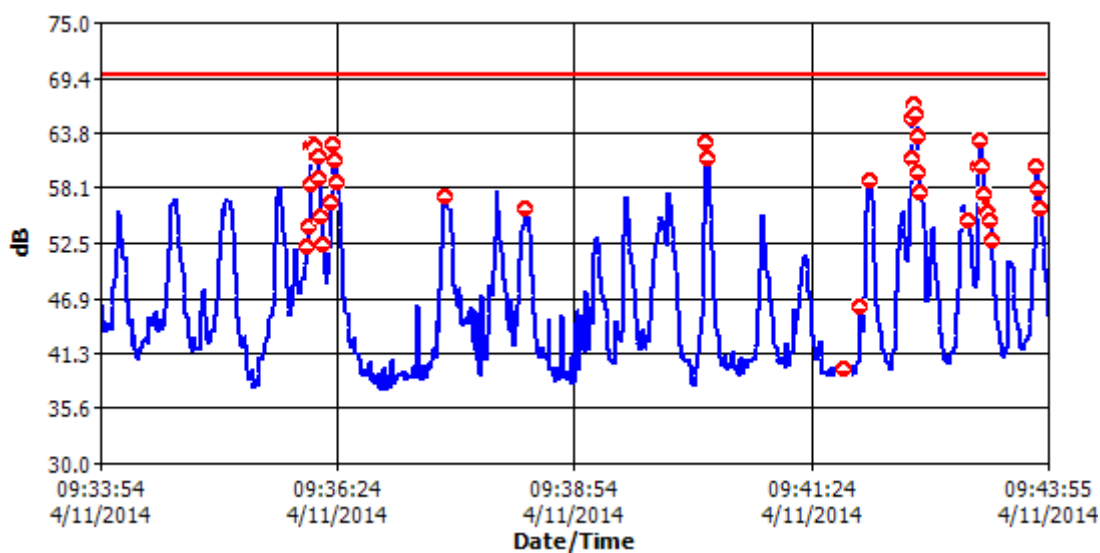




Figura 2- PMR SE Miracema 2 – Medição do dia 11/04/14 das 9h54min às 10h09min.

**Identificação:** PMR SE Miracema 2

**Coordenadas:** 22L 771693 / 8944119 – 9°32'35,4" S / 48°31'30,2" W

**Observações:** Área rural, no limite da Sub-Estação Miracema. Percebia-se o ruído de tráfego da TO-342.

### Sessão

Sessão iniciada: 09:54:19 11/04/14

Sessão finalizada: 10:09:28 11/04/14

Tempo de execução: 00:15:09

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: 32,5 dB 10:08:23 11/04/14

Nível máximo: 69,4 dB 10:01:26 11/04/14

L<sub>Aeq</sub>: 54,4 dB L<sub>50</sub>: 40,6 dB

L<sub>10</sub>: 58,8 dB L<sub>90</sub>: 36,3 dB L<sub>ra</sub>: 38,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

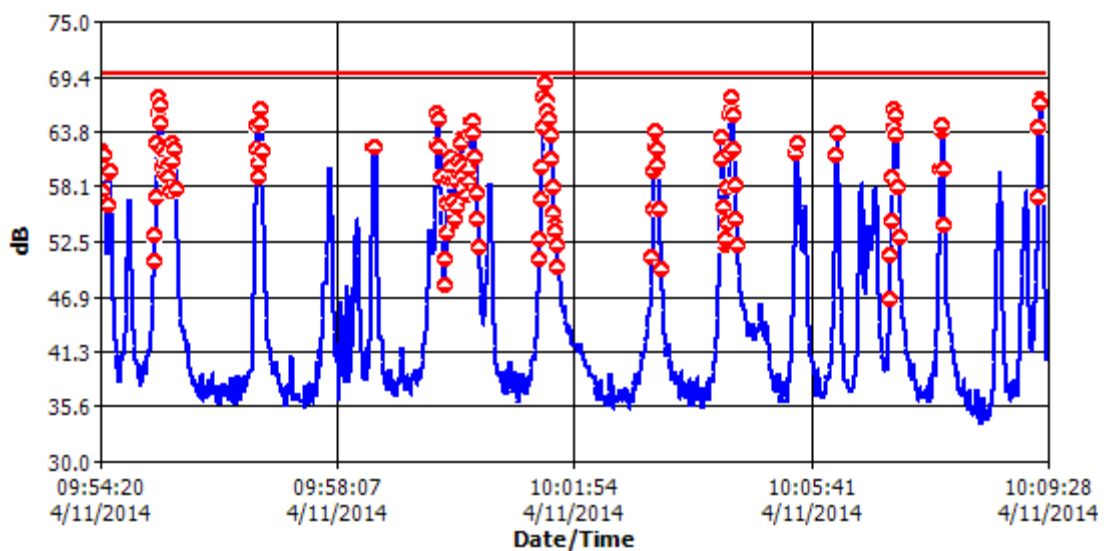




Figura 3- PMR SE Miracema 3 – Medição do dia 11/04/14 das 12h21min às 12h31min.

**Identificação:** PMR SE Miracema 3

**Coordenadas:** 22L 771942 / 8944777 – 9°32'14,2" S / 48°31'21,9" W

**Observações:** Área rural, no limite da propriedade da Subestação Miracema. Percebia-se o ruído do capim nas redondezas, eventualmente pessoas conversando a 50m e ao fundo o ruído de tráfego da TO-342. Não se percebia o ruído de operação da subestação.

### Sessão

Sessão iniciada: 12:21:15 11/04/14

Sessão finalizada: 12:31:17 11/04/14

Tempo de execução: 00:10:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

### Resumo da medição

Nível mínimo: 32,9 dB 12:21:35 11/04/14

Nível máximo: 57,7 dB 12:21:57 11/04/14

$L_{Aeq}$ : 41,8 dB       $L_{50}$ : 40,7 dB

$L_{10}$ : 44,0 dB       $L_{90}$ : 38,1 dB       $L_{ra}$ : 40,5 dB

Velocidade máxima do vento durante a 4,60 m/s  
medição:

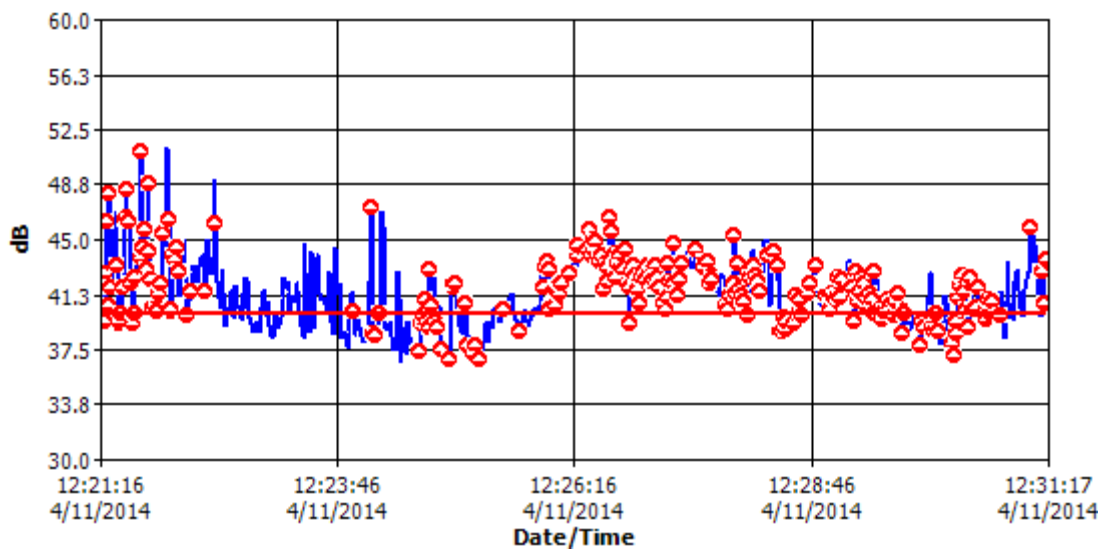




Figura 4- PMR SE Miracema 4 – Medição do dia 11/04/14 das 12h35min às 12h45min.

**Identificação:** PMR SE Miracema 4

**Coordenadas:** 22L 771877 / 8944739 – 9°32'15,9" S / 48°31'24,1" W

**Observações:** Área rural, no limite da propriedade da Subestação Miracema. Percebia-se o ruído da vegetação próxima e ao fundo de tráfego da TO-342. Não se percebia o ruído de operação da subestação.

### Sessão

Sessão iniciada: 12:35:15 11/04/14

Sessão finalizada: 12:45:16 11/04/14

Tempo de execução: 00:10:01

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: 34,2 dB 12:41:28 11/04/14

Nível máximo: 57,5 dB 12:36:50 11/04/14

$L_{Aeq}$ : 44,7 dB       $L_{50}$ : 44,1 dB

$L_{10}$ : 46,5 dB       $L_{90}$ : 41,9 dB       $L_{ra}$ : 41,2 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,0 m/s  
medição:

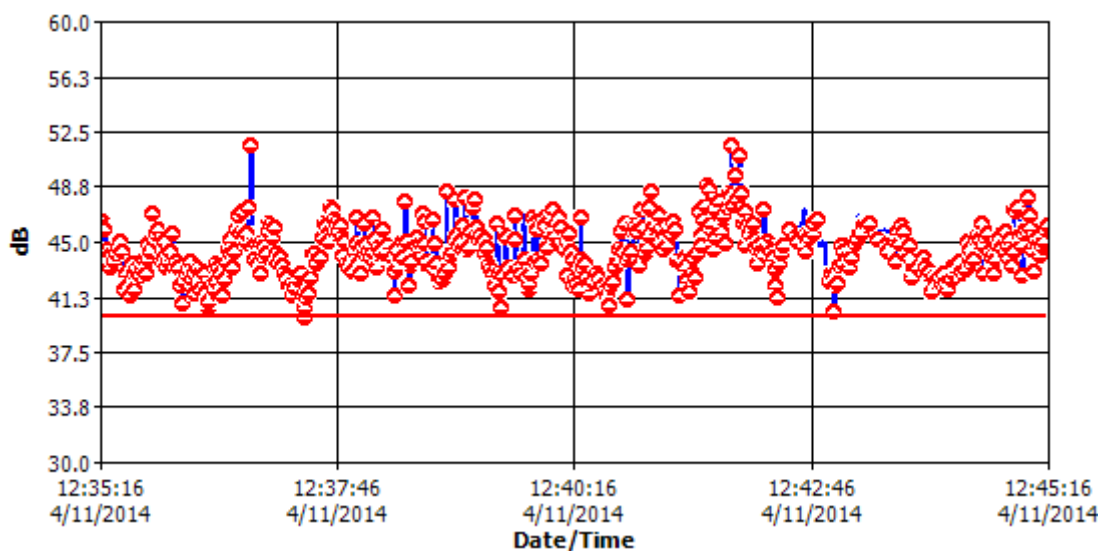






Figura 5- PMR SE Parauapebas 1 – Medição do dia 20/04/14 das 11h20min às 11h30min.

**Identificação:** PMR SE Parauapebas 1

**Coordenadas:** 22M 642613 / 9326143 – 6°5'41,4" S / 49°42'40,3" W

**Observações:** Área rural, no limite da propriedade da Subestação Parauapebas. Percebia-se o ruído de tráfego da PA-257.

### Sessão

Sessão iniciada: 11:20:10 20/04/14

Sessão finalizada: 11:30:19 20/04/14

Tempo de execução: 00:10:09

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

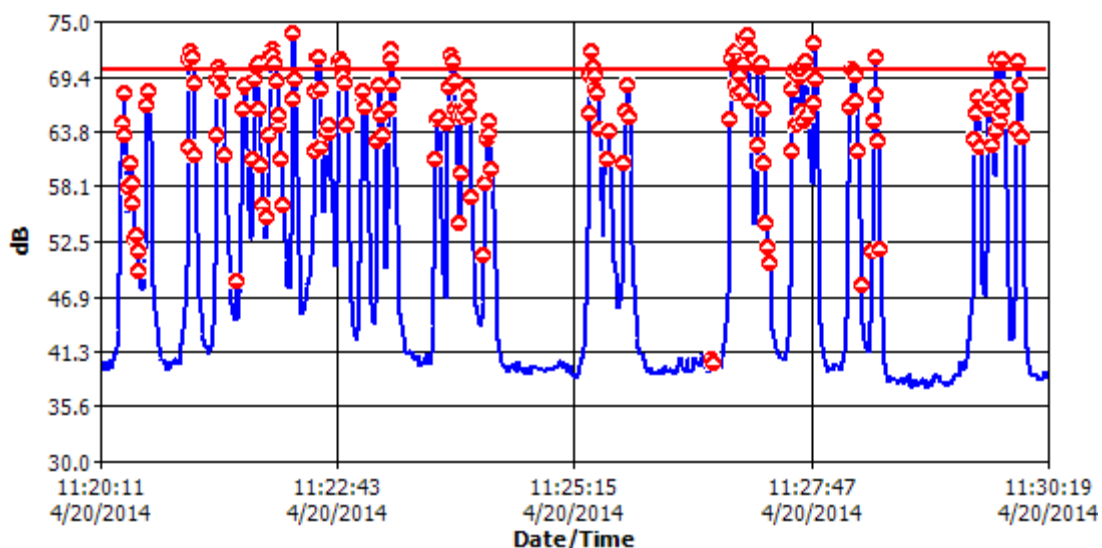
Nível mínimo: 36,8 dB 11:29:00 20/04/14

Nível máximo: 75,0 dB 11:27:05 20/04/14

$L_{Aeq}$ : 62,6 dB       $L_{50}$ : 45,4 dB

$L_{10}$ : 68,5 dB       $L_{90}$ : 38,7 dB       $L_{ra}$ : 39,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,3 m/s  
medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 6- PMR SE Parauapebas 2 – Medição do dia 20/04/14 das 11h46min às 12h01min.

**Identificação:** PMR SE Parauapebas 2

**Coordenadas:** 22M 642800 / 9326099 – 6°5'42,8" S / 49°42'34,3" W

**Observações:** Área rural, no limite da propriedade da Subestação Parauapebas. Percebia-se o ruído de tráfego da PA-257.

### Sessão

Sessão iniciada: 11:46:39 20/04/14

Sessão finalizada: 12:01:41 20/04/14

Tempo de execução: 00:15:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

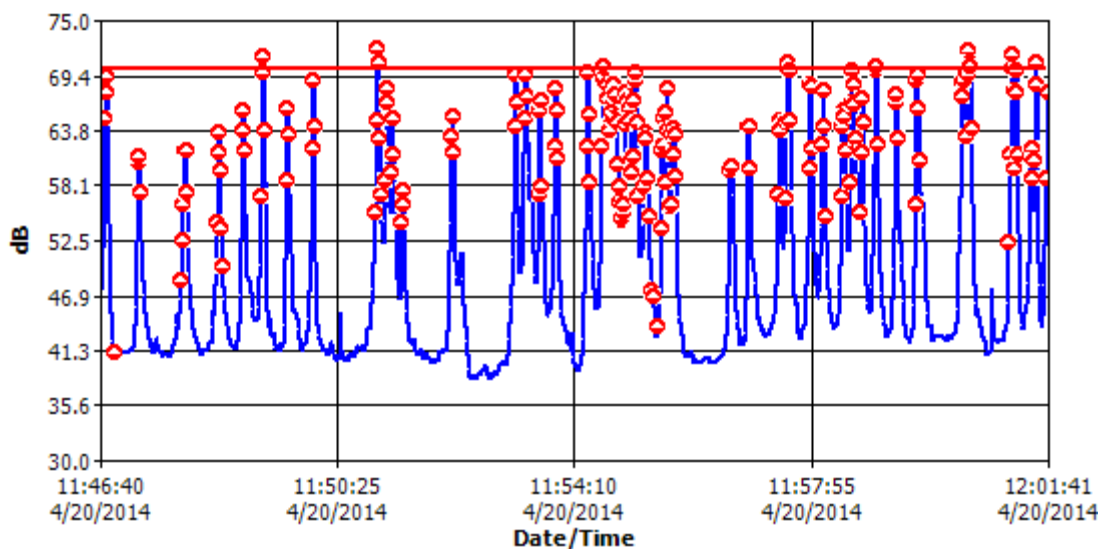
Nível mínimo: 37,3 dB 11:52:35 20/04/14

Nível máximo: 73,9 dB 11:51:02 20/04/14

$L_{Aeq}$ : 59,2 dB       $L_{50}$ : 44,8 dB

$L_{10}$ : 63,8 dB       $L_{90}$ : 40,4 dB       $L_{ra}$ : 40,5 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,1 m/s  
medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## 1.2 - Pontos nas Áreas Potenciais para Canteiros de Obra e áreas de entorno



Figura 7- PMR CSE Miracema 1 – Medição do dia 11/04/14 das 10h39min às 10h49min.

**Identificação:** PMR CSE Miracema 1

**Coordenadas:** 22L 772276 / 8943958 – 9°32'40,6" S / 48°31'11,3" W

**Observações:** Área da Subestação Miracema. Percebia-se o ruído de tráfego da TO-342 e ao fundo de operação normal da subestação.

### Sessão

Sessão iniciada: 10:39:53 11/04/14

Sessão finalizada: 10:49:55 11/04/14

Tempo de execução: 00:10:02

### Parâmetros de medição

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

Faixa: 30-90 dB

Ponderação: A

Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB

Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

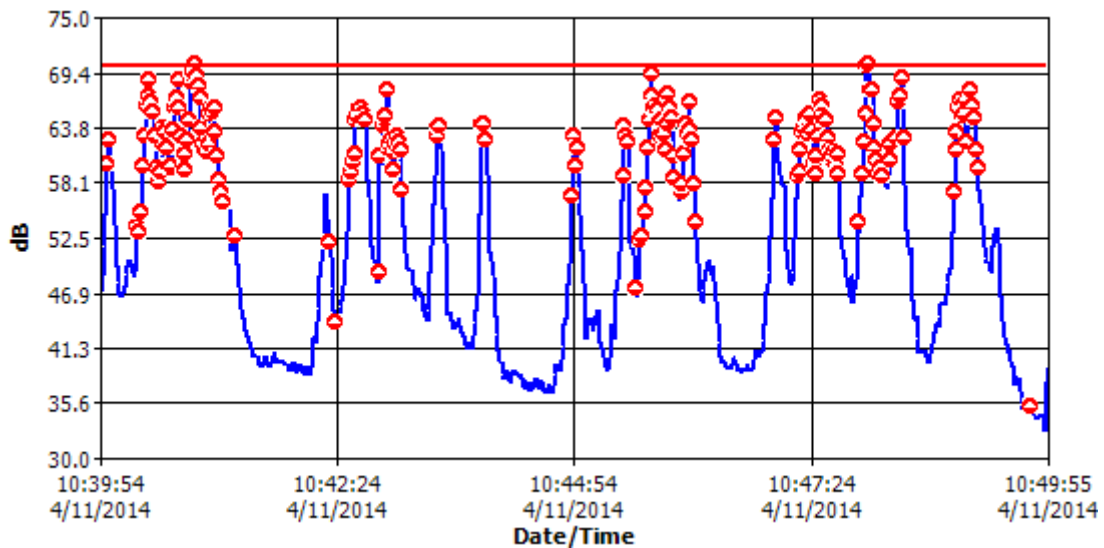
Nível mínimo: 32,0 dB 10:49:52 11/04/14

Nível máximo: 72,1 dB 10:47:59 11/04/14

$L_{Aeq}$ : 59,4 dB  $L_{50}$ : 49,6 dB

$L_{10}$ : 64,5 dB  $L_{90}$ : 38,6 dB  $L_{ra}$ : 36,1 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,04 m/s  
medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

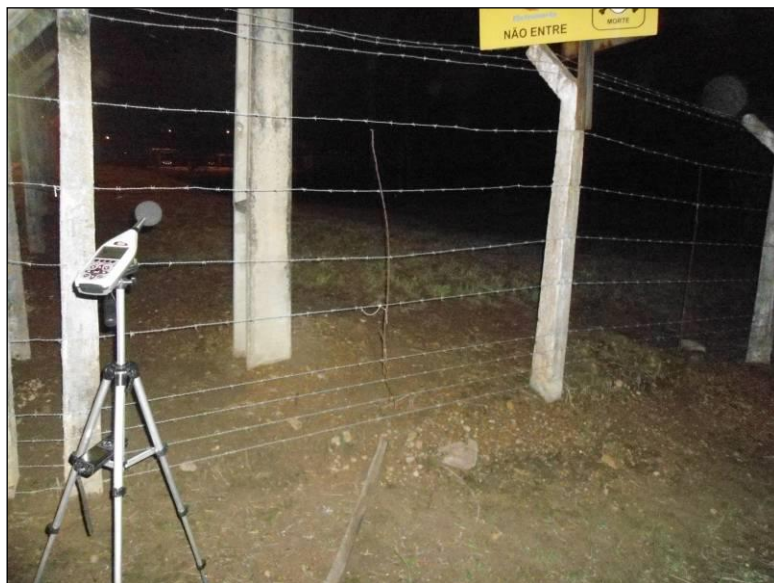


Figura 8- PMR CSE Miracema 1 – Medição do dia 11/04/14 das 22h26min às 22h41min.

**Identificação:** PMR CSE Miracema 1

**Coordenadas:** 22L 772276 / 8943958 – 9°32'40,6" S / 48°31'11,3" W

**Observações:** Área da subestação Miracema. Percebia-se o ruído de tráfego da TO-342 e ao fundo de operação normal da subestação.

### Sessão

Sessão iniciada: 22:26:17 11/04/14

Sessão finalizada: 22:41:19 11/04/14

Tempo de execução: 00:15:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

Nível mínimo: 42,3 dB 22:34:20 11/04/14

Nível máximo: 72,8 dB 22:27:19 11/04/14

$L_{Aeq}$ : 55,9 dB       $L_{50}$ : 45,0 dB

$L_{10}$ : 58,6 dB       $L_{90}$ : 43,6 dB       $L_{ra}$ : 43,7 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,20 m/s  
medição:

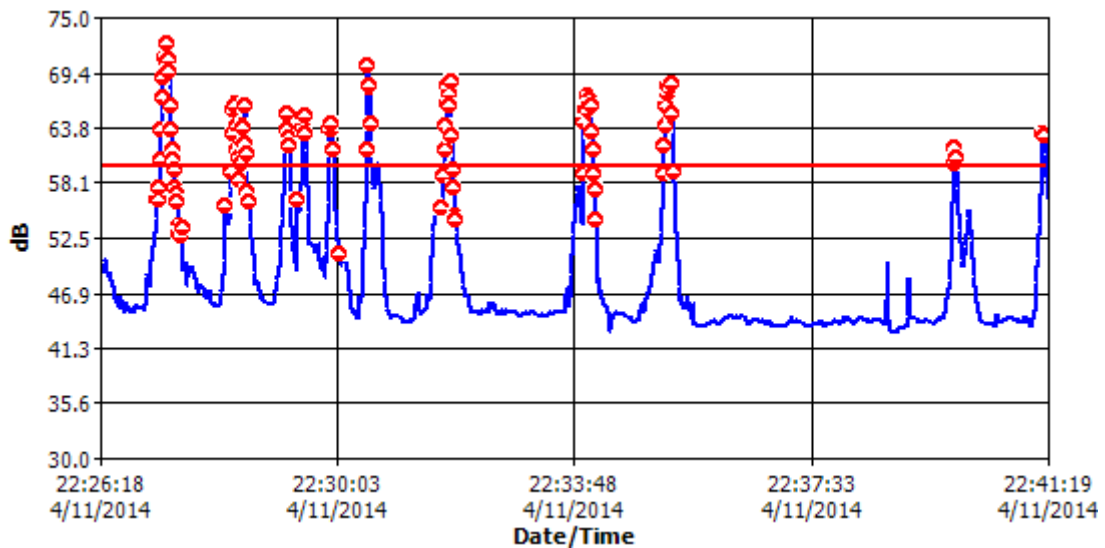






Figura 9- PMR CSE Miracema 2 – Medição do dia 11/04/14 das 11h11min às 11h28min.

**Identificação:** PMR CSE Miracema 2

**Coordenadas:** 22L 772343 / 8943935 – 9°32'41,1" S / 48°31'8,7" W

**Observações:** Área da Subestação Miracema. Percebia-se o ruído de tráfego da TO-342 e ao fundo de operação normal da subestação.

### Sessão

Sessão iniciada: 11:11:52 11/04/14

Sessão finalizada: 11:28:19 11/04/14

Tempo de execução: 00:15:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB

Ponderação: A

Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB

Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

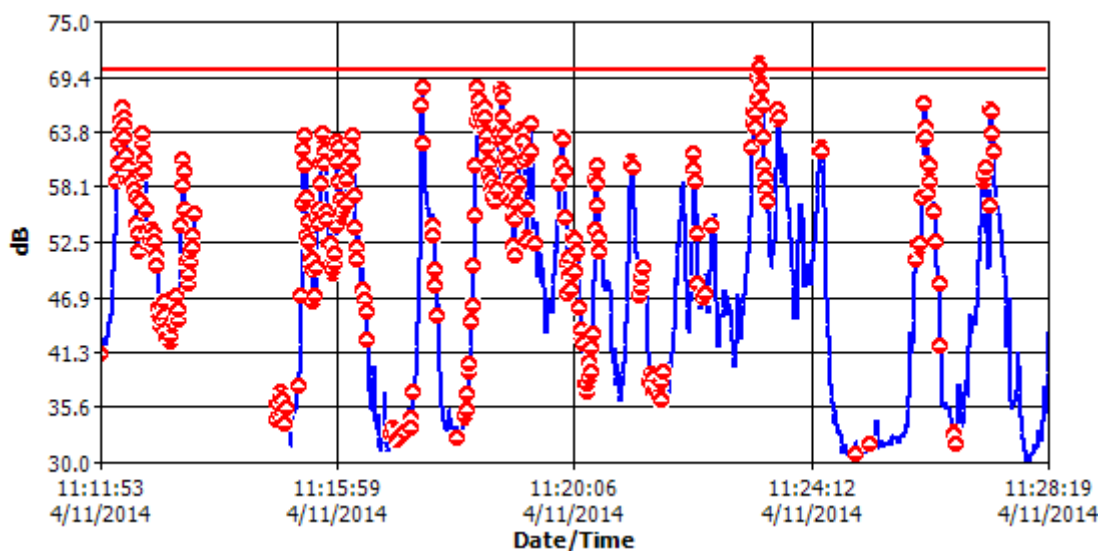
Nível mínimo: 28,8 dB 11:17:01 11/04/14

Nível máximo: 71,1 dB 11:23:17 11/04/14

$L_{Aeq}$ : 56,4 dB       $L_{50}$ : 47,2 dB

$L_{10}$ : 60,7 dB       $L_{90}$ : 32,2 dB       $L_{ra}$ : 33,6 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,70 m/s  
medição:



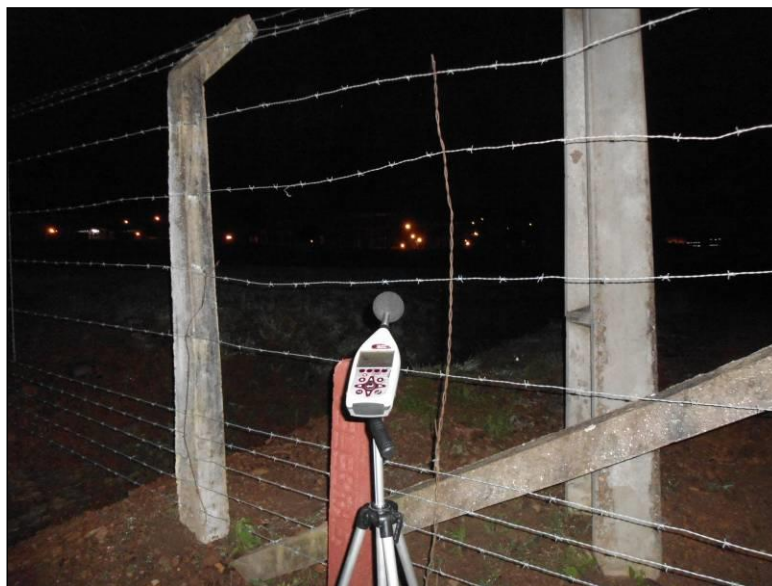


Figura 10- PMR CSE Miracema 2 – Medição do dia 11/04/14 das 23h06min às 23h21min.

**Identificação:** PMR CSE Miracema 2

**Coordenadas:** 22L 772343 / 8943935 – 9°32'41,1" S / 48°31'8,7" W

**Observações:** Área da Subestação Miracema. Percebia-se o ruído de tráfego da TO-342 e ao fundo de operação normal da subestação.

### Sessão

Sessão iniciada: 23:06:14 11/04/14

Sessão finalizada: 23:21:25 11/04/14

Tempo de execução: 00:15:11

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB      Ponderação: A      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: 36,0 dB 23:06:15 11/04/14

Nível máximo: 70,1 dB 23:07:47 11/04/14

$L_{Aeq}$ : 52,0 dB       $L_{50}$ : 40,7 dB

$L_{10}$ : 53,4 dB       $L_{90}$ : 39,1 dB       $L_{ra}$ : 40,4 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,85 m/s  
medição:

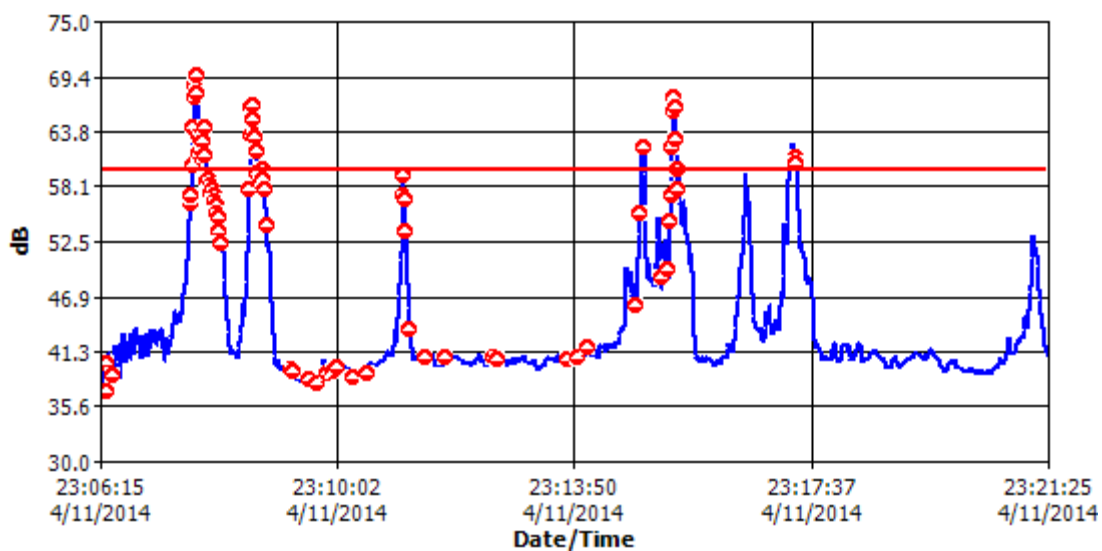




Figura 11- PMR CSE Miracema 3 – Medição do dia 11/04/14 das 10h53min às 11h03min.

**Identificação:** PMR CSE Miracema 3

**Coordenadas:** 22L 772279 / 8943990 – 9°32'39,6" S / 48°31'10,9" W

**Observações:** Área da Subestação Miracema. Percebia-se o ruído de tráfego da TO-342 e ao fundo de operação normal da subestação.

### Sessão

Sessão iniciada: 10:53:07 11/04/14

Sessão finalizada: 11:03:09 11/04/14

Tempo de execução: 00:10:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: 27,1 dB 11:00:37 11/04/14

Nível máximo: 59,4 dB 10:53:25 11/04/14

$L_{Aeq}$ : 53,5 dB       $L_{50}$ : 46,3 dB

$L_{10}$ : 57,9 dB       $L_{90}$ : 38,7 dB       $L_{ra}$ : 36,2 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,45 m/s  
medição:

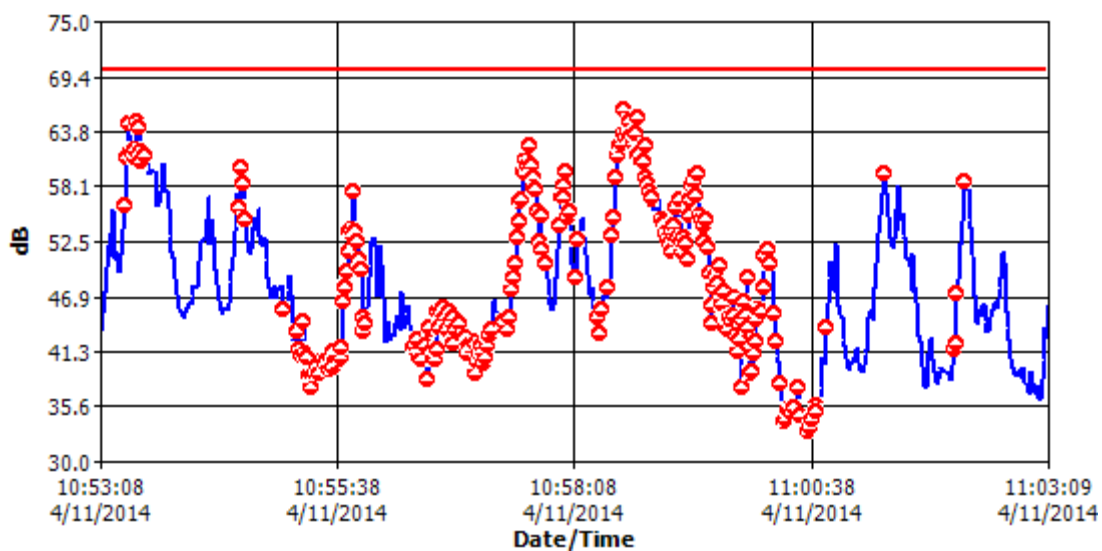




Figura 12- PMR CSE Miracema 3 – Medição do dia 11/04/14 das 22h44min às 22h59min.

**Identificação:** PMR CSE Miracema 3

**Coordenadas:** 22L 772279 / 8943990 – 9°32'39,6" S / 48°31'10,9" W

**Observações:** Área da Subestação Miracema. Percebia-se o ruído de tráfego da TO-342 e ao fundo de operação normal da subestação.

### Sessão

Sessão iniciada: 22:44:51 11/04/14

Sessão finalizada: 22:59:53 11/04/14

Tempo de execução: 00:15:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB      Ponderação: A      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: 41,4 dB 22:50:09 11/04/14

Nível máximo: 68,5 dB 22:54:54 11/04/14

$L_{Aeq}$ : 51,6 dB       $L_{50}$ : 46,2 dB

$L_{10}$ : 54,8 dB       $L_{90}$ : 42,9 dB       $L_{ra}$ : 43,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,50 m/s  
medição:

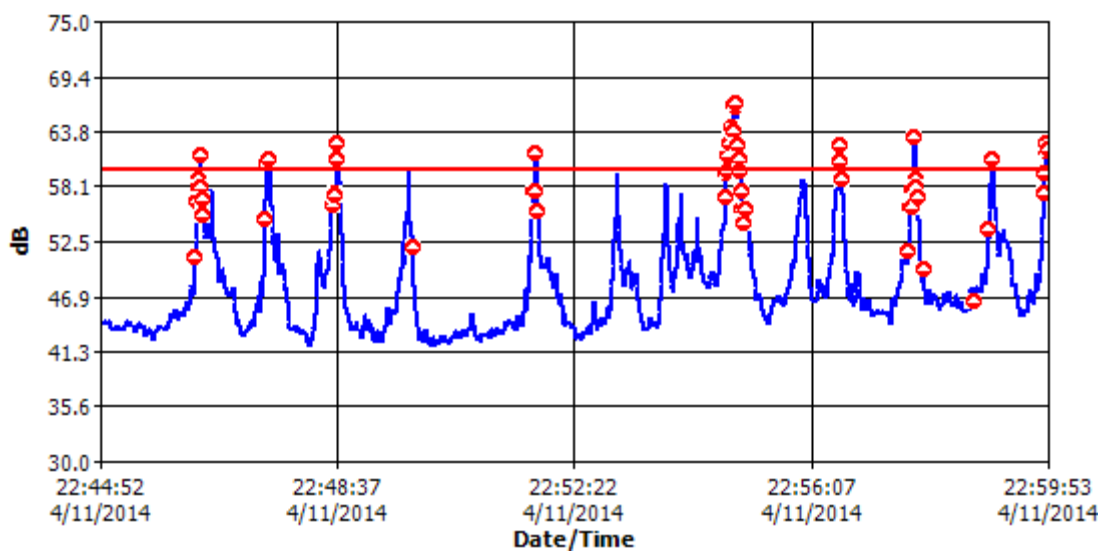






Figura 13- PMR CSE Miracema 4 – Medição do dia 11/04/14 das 11h32min às 11h47min.

**Identificação:** PMR CSE Miracema 4

**Coordenadas:** 22L 772362 / 8943997 – 9°32'39,4" S / 48°31'8,1" W

**Observações:** Área da Subestação Miracema. Percebia-se o ruído de tráfego da TO-342. Não se percebia o ruído de operação da subestação.

### Sessão

Sessão iniciada: 11:32:10 11/04/14

Sessão finalizada: 11:47:11 11/04/14

Tempo de execução: 00:15:01

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB      Ponderação: A      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: 32,8 dB 11:32:20 11/04/14

Nível máximo: 64,8 dB 11:41:38 11/04/14

$L_{Aeq}$ : 48,5 dB       $L_{50}$ : 42,0 dB

$L_{10}$ : 52,6 dB       $L_{90}$ : 36,0 dB       $L_{ra}$ : 30,7 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,5 m/s  
medição:

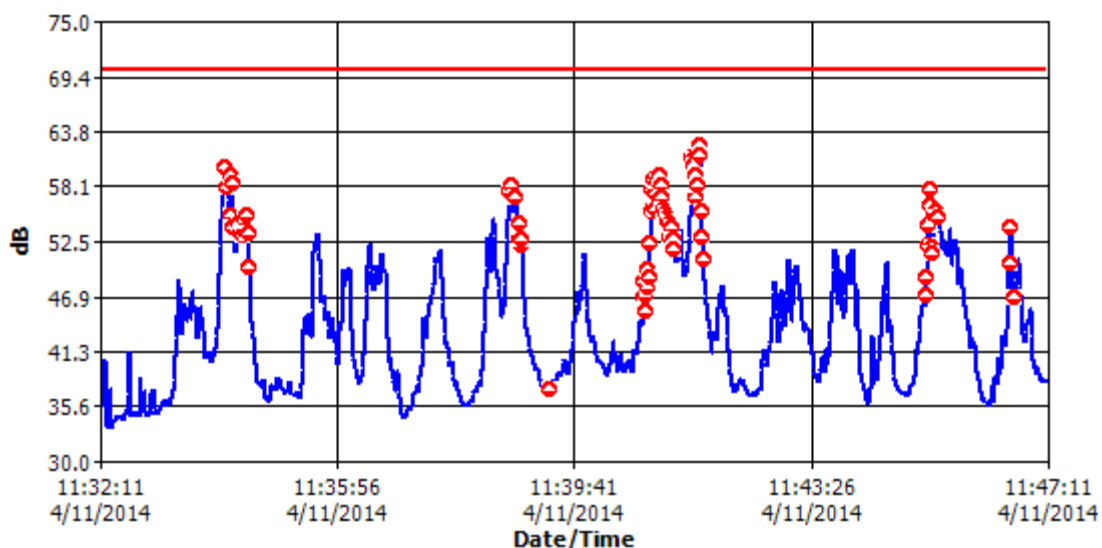




Figura 14- PMR CSE Miracema 4 – Medição do dia 11/04/14 das 23h28min às 23h38min.

**Identificação:** PMR CSE Miracema 4

**Coordenadas:** 22L 772362 / 8943997 – 9°32'39,4" S / 48°31'8,1" W

**Observações:** Área da Subestação Miracema. Percebia-se o ruído de tráfego da TO-342 e de cigarras nas proximidades. Não se percebia o ruído de operação da subestação.

### Sessão

Sessão iniciada: 23:28:40 11/04/14

Sessão finalizada: 23:38:44 11/04/14

Tempo de execução: 00:10:04

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: 39,7 dB 23:31:51 11/04/14

Nível máximo: 66,7 dB 23:29:00 11/04/14

$L_{Aeq}$ : 47,3 dB       $L_{50}$ : 44,2 dB

$L_{10}$ : 48,8 dB       $L_{90}$ : 42,0 dB       $L_{ra}$ : 41,6 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,80 m/s  
medição:

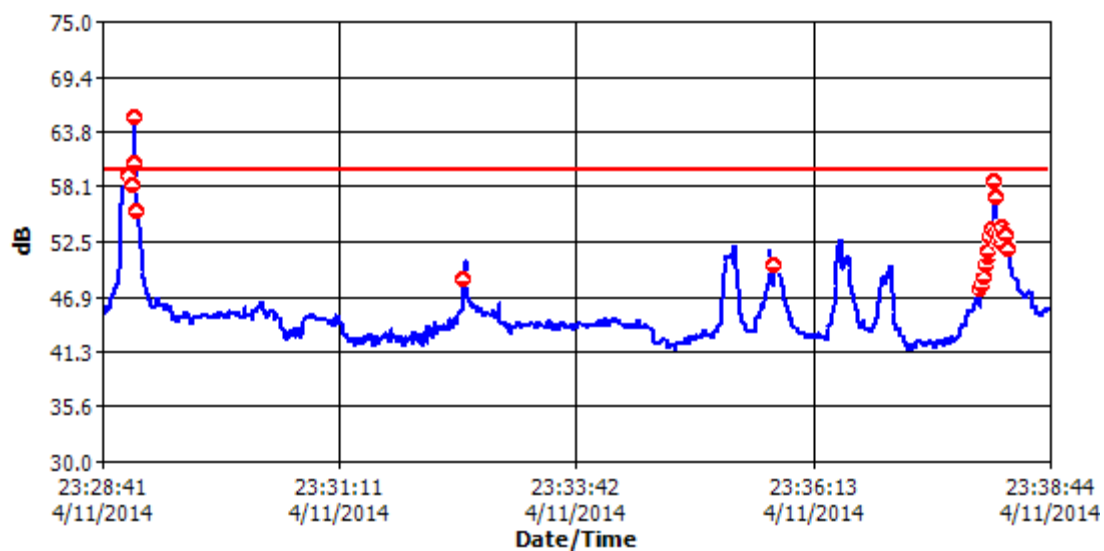




Figura 15- PMR CSE Itacaiúnas 1 – Medição do dia 18/07/14 das 18h22min às 18h33min.

**Identificação:** PMR CSE Itacaiúnas 1

**Coordenadas:** 22M 705068 / 9396763 – 5°27'16,8" S / 49°8'56,8" W

**Observações:** Área rural, na área da propriedade da Sub-Estação Itacaúnas. Percebia-se o ruído de operação normal da sub-estação existente.

### Sessão

Sessão iniciada: 18:22:56 18/07/14

Sessão finalizada: 18:33:19 18/07/14

Tempo de execução: 00:10:23

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 41,5 dB 18:23:07 18/07/14

Nível máximo: 50,6 dB 18:33:18 18/07/14

**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 43,7 dB

$L_{50}$ : 43,7 dB

$L_{10}$ : 44,9 dB

$L_{90}$ : 42,3 dB

$L_{ra}$ : 45,7 dB

Velocidade máxima do vento durante a medição: Calmaria

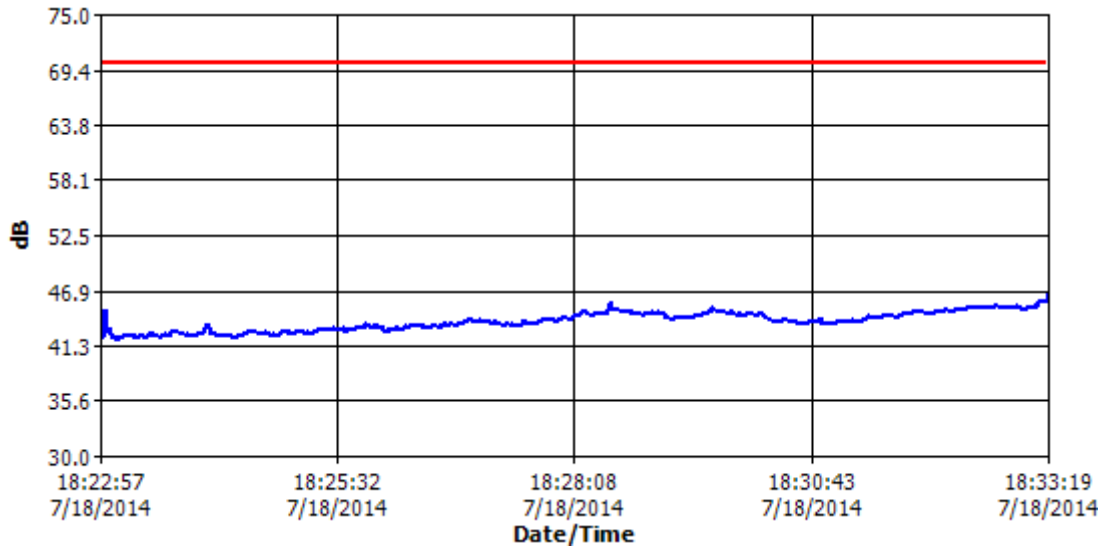




Figura 16- PMR CSE Itacaiúnas 2 – Medição do dia 18/07/14 das 18h42min às 18h53min.

**Identificação:** PMR CSE Itacaiúnas 2

**Coordenadas:** 22M 705016 / 9396764 – 5°21'16,7" S / 49°8'58,4" W

**Observações:** Área rural, na área da propriedade da Sub-Estação Itacaiúnas. Percebia-se o ruído de operação normal da sub-estação existente.

### Sessão

Sessão iniciada: 18:42:58 18/07/14

Sessão finalizada: 18:53:00 18/07/14

Tempo de execução: 00:10:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 38,0 dB 18:44:10 18/07/14

Nível máximo: 63,2 dB 18:43:02 18/07/14

**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 40,2 dB

$L_{50}$ : 39,9 dB

$L_{10}$ : 40,6 dB

$L_{90}$ : 39,1 dB

$L_{ra}$ : 40,2 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

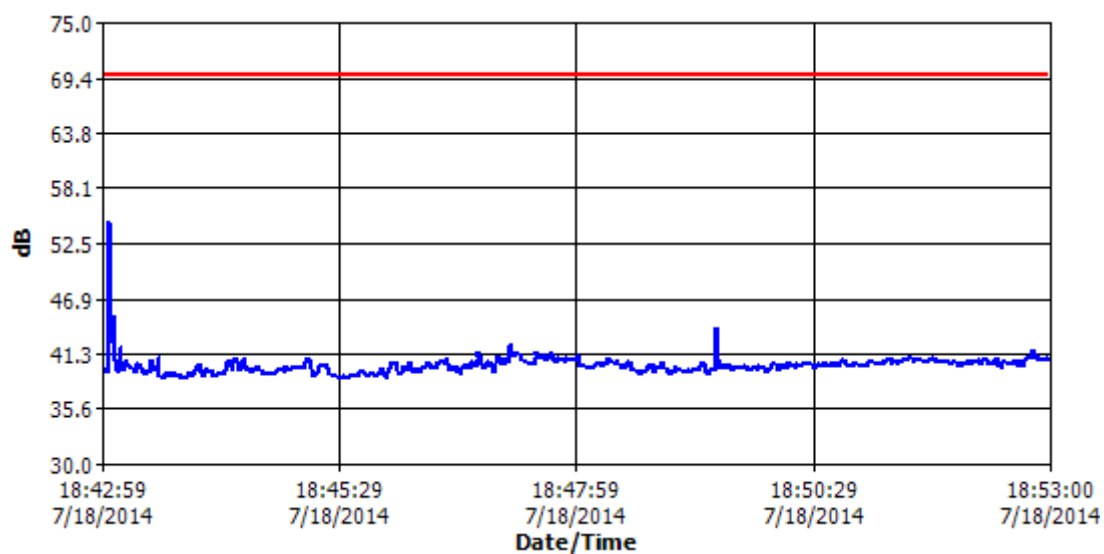






Figura 17- PMR CSE Itacaiúnas 3 – Medição do dia 18/07/14 das 18h57min às 19h07min.

**Identificação:** PMR CSE Itacaiúnas 3

**Coordenadas:** 22M 705025 / 9396638 – 5°27'21,1" S / 49°8'58,0" W

**Observações:** Área rural, na área da propriedade da Sub-Estação Itacaiúnas. Percebia-se o ruído de operação normal da sub-estação existente. Notou-se a presença de quero-queros a partir dos 4' de medição.

### Sessão

Sessão iniciada: 18:57:37 18/07/14

Sessão finalizada: 19:07:39 18/07/14

Tempo de execução: 00:10:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 40,3 dB 19:05:45 18/07/14

**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

Nível máximo: 59,6 dB 19:02:17 18/07/14

$L_{Aeq}$ : 42,0 dB       $L_{50}$ : 41,3 dB

$L_{10}$ : 42,6 dB       $L_{90}$ : 40,9 dB       $L_{ra}$ : 41,6 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

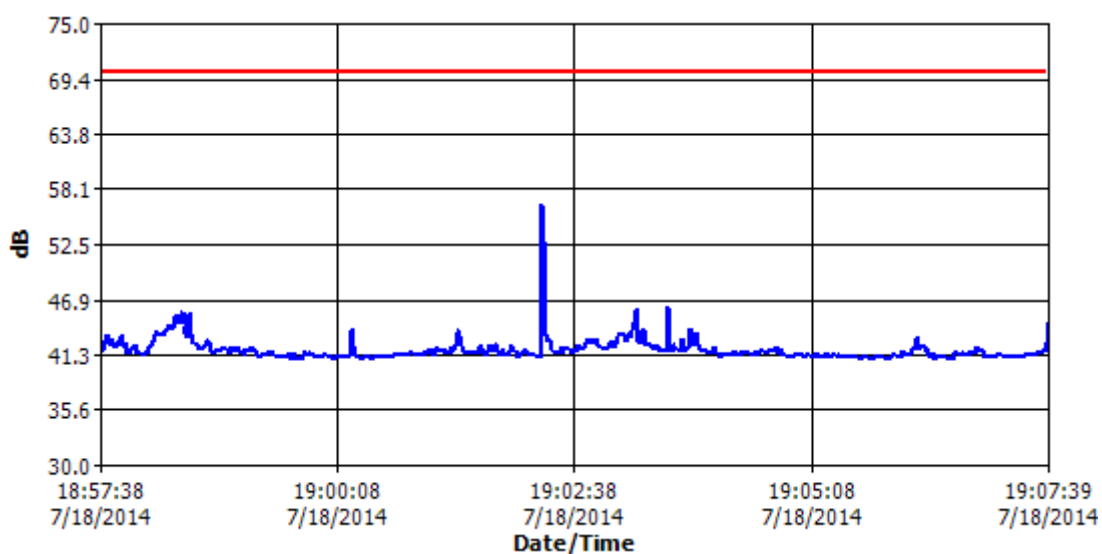




Figura 18- PMR CSE Itacaiúnas 4 – Medição do dia 18/07/14 das 19h12min às 19h22min.

**Identificação:** PMR CSE Itacaiúnas 4

**Coordenadas:** 22M 705086 / 9396644 – 5°27'20,7" S / 49°8'56,2" W

**Observações:** Área rural, na área da propriedade da Sub-Estação Itacaiúnas. Percebia-se o ruído de operação normal da sub-estação existente. Notou-se o tráfego de caminhões pela estrada de chão de acesso às obras da ferrovia

### Sessão

Sessão iniciada: 19:12:53 18/07/14

Sessão finalizada: 19:22:55 18/07/14

Tempo de execução: 00:10:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 42,6 dB 19:16:36 18/07/14

Nível máximo: 53,6 dB 19:22:20 18/07/14

**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 44,3 dB

$L_{50}$ : 43,9 dB

$L_{10}$ : 45,5 dB

$L_{90}$ : 43,3 dB

$L_{ra}$ : 44,4 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

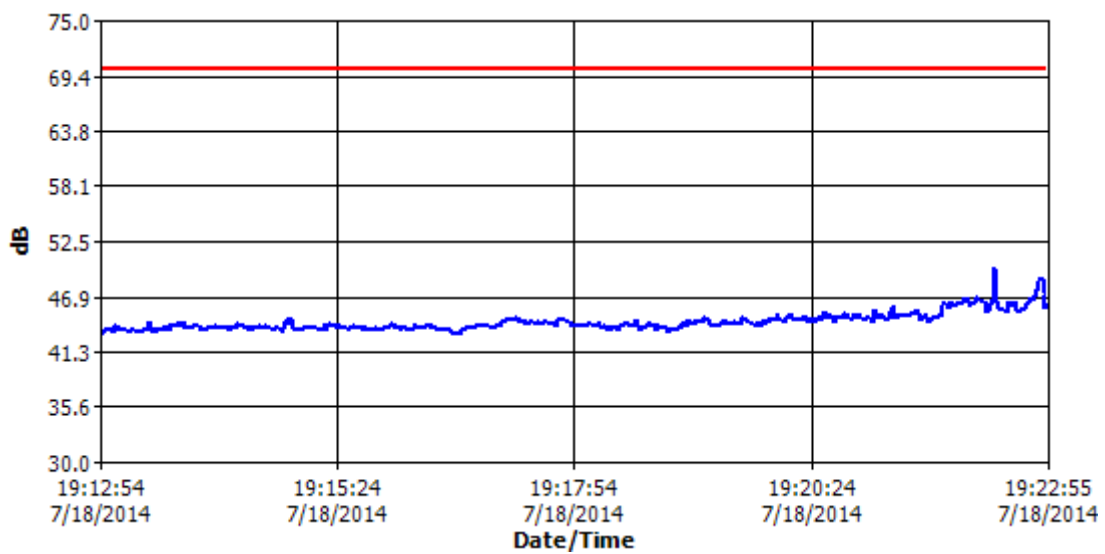




Figura 19- PMR G 1\_1 – Medição do dia 14/04/14 das 7h35min às 7h50min.

**Identificação:** PMR G 1\_1

**Coordenadas:** 22L 774062 / 9024061 – 8°49'14,4" S / 48°30'30,8" W

**Observações:** Área residencial. Percebia-se a passagem de veículos pela rua em frente. Do bairro não se percebia contribuição de ruído.

### Sessão

Sessão iniciada: 07:35:48 14/04/14

Sessão finalizada: 07:50:50 14/04/14

Tempo de execução: 00:15:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: 39,8 dB 07:39:40 14/04/14

Nível máximo: 72,8 dB 07:38:36 14/04/14

$L_{Aeq}$ : 56,5 dB       $L_{50}$ : 45,1 dB

$L_{10}$ : 59,9 dB       $L_{90}$ : 41,8 dB       $L_{ra}$ : 42,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

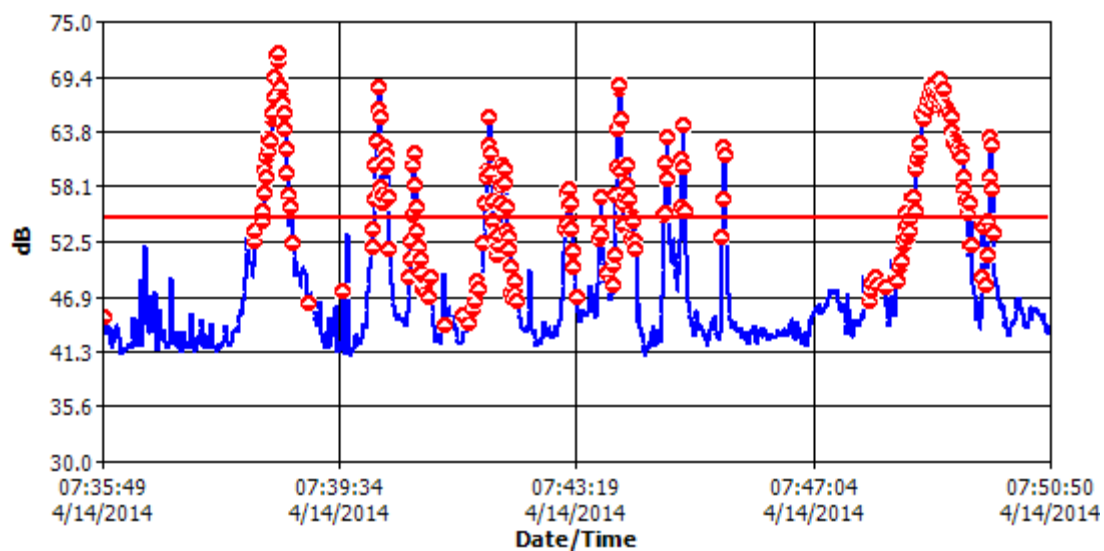




Figura 20- PMR G 1\_1 – Medição do dia 13/04/14 das 22h20min às 22h30min.

**Identificação:** PMR G 1\_1

**Coordenadas:** 22L 774062 / 9024061 – 8°49'14,4" S / 48°30'30,8" W

**Observações:** Área residencial. Percebia-se ao fundo música de fonte distante aproximadamente 500m e o ruído de tráfego pela BR-153.

### Sessão

Sessão iniciada: 22:20:37 13/04/14

Sessão finalizada: 22:30:51 13/04/14

Tempo de execução: 00:10:14

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: 43,4 dB 22:30:20 13/04/14

Nível máximo: 56,6 dB 22:24:19 13/04/14

$L_{Aeq}$ : 48,8 dB       $L_{50}$ : 48,0 dB

$L_{10}$ : 51,0 dB       $L_{90}$ : 45,9 dB       $L_{ra}$ : 46,2 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,3 m/s  
medição:

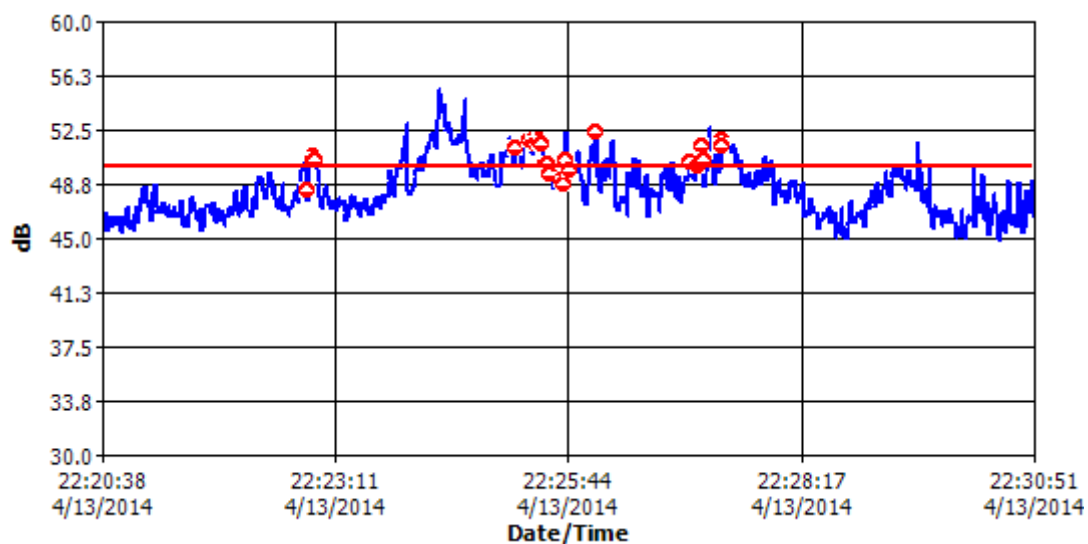






Figura 21- PMR G 1\_2 – Medição do dia 14/04/14 das 7h12min às 7h27min.

**Identificação:** PMR G 1\_2

**Coordenadas:** 22L 774148 / 9024078 – 8°49'13,8" S / 48°30'28,0" W

**Observações:** Área predominantemente residencial. Ocorria passagem de ciclistas, motos e carros pela estrada próxima. Distingua-se o ruído de tráfego pela BR-153.

### Sessão

Sessão iniciada: 07:12:35 14/04/14

Sessão finalizada: 07:27:37 14/04/14

Tempo de execução: 00:15:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: 43,6 dB 07:25:25 14/04/14

Nível máximo: 62,1 dB 07:27:07 14/04/14

$L_{Aeq}$ : 49,7 dB       $L_{50}$ : 47,9 dB

$L_{10}$ : 52,2 dB       $L_{90}$ : 46,6 dB       $L_{ra}$ : 48,7 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

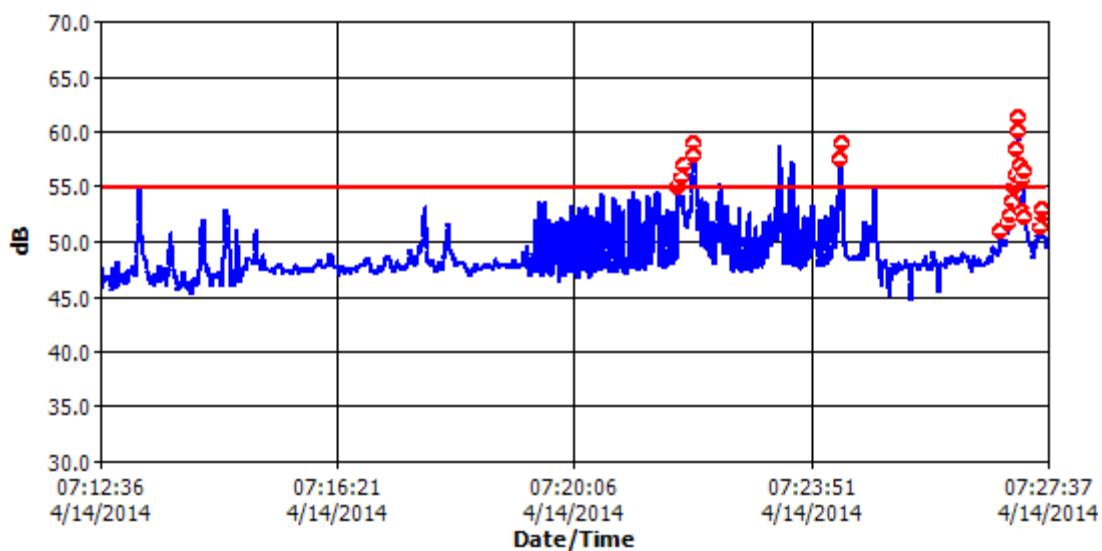




Figura 22- PMR G 1\_2 – Medição do dia 13/04/14 das 22h às 22h10min.

**Identificação:** PMR G 1\_2

**Coordenadas:** 22L 774148 / 9024078 – 8°49'13,8" S / 48°30'28,0" W

**Observações:** Área predominantemente residencial. Do bairro percebem-se eventuais latidos.

### Sessão

Sessão iniciada: 22:00:12 13/04/14

Sessão finalizada: 22:10:14 13/04/14

Tempo de execução: 00:10:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: 45,1 dB 22:08:24 13/04/14

Nível máximo: 60,1 dB 22:04:17 13/04/14

$L_{Aeq}$ : 51,3 dB       $L_{50}$ : 51,2 dB

$L_{10}$ : 52,8 dB       $L_{90}$ : 48,7 dB       $L_{ra}$ : 50,6 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,1 m/s  
medição:

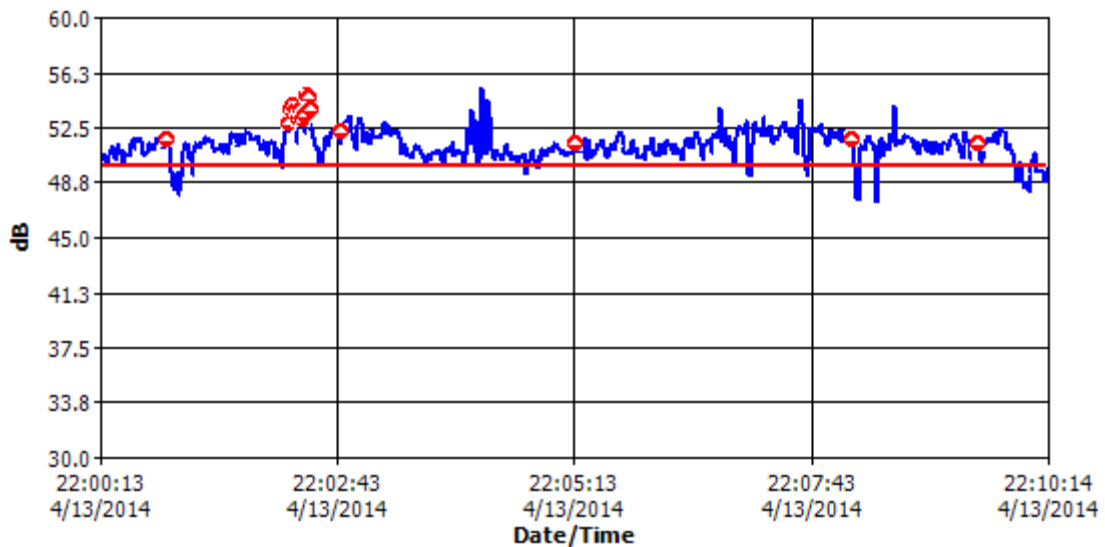




Figura 23- PMR G 1\_3 – Medição do dia 14/04/14 das 8h06min às 8h21min.

**Identificação:** PMR G 1\_3

**Coordenadas:** 22L 774031 / 9024220 – 8°49'9,2" S / 48°30'31,8" W

**Observações:** Ocorriam cantos de pássaros a menos de 10m e ao fundo percebia-se o ruído de tráfego da BR-153.

### Sessão

Sessão iniciada: 08:06:02 14/04/14

Sessão finalizada: 08:21:04 14/04/14

Tempo de execução: 00:15:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: 45,2 dB 08:10:25 14/04/14

Nível máximo: 68,6 dB 08:12:56 14/04/14

$L_{Aeq}$ : 51,1 dB       $L_{50}$ : 49,7 dB

$L_{10}$ : 51,3 dB       $L_{90}$ : 48,6 dB       $L_{ra}$ : 50,3 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

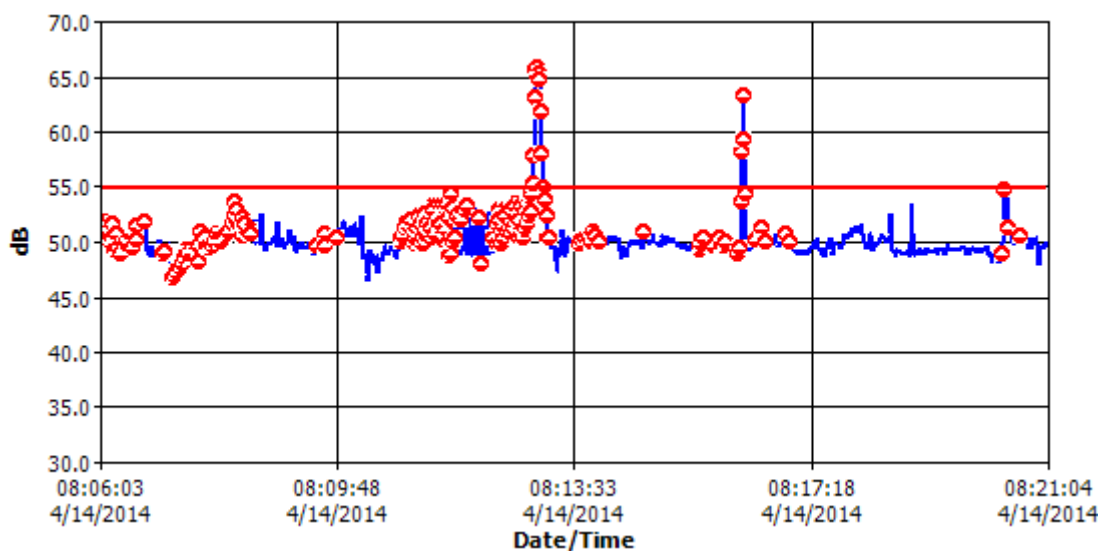




Figura 24- PMR G 1\_3 – Medição do dia 13/04/14 das 22h47min às 22h57min.

**Identificação:** PMR G 1\_3

**Coordenadas:** 22L 774031 / 9024220 – 8°49'9,2" S / 48°30'31,8" W

**Observações:** Área predominantemente residencial. Percebia-se ao fundo o ruído de tráfego da BR-153.

### Sessão

Sessão iniciada: 22:47:04 13/04/14

Sessão finalizada: 22:57:06 13/04/14

Tempo de execução: 00:10:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB      Ponderação: A      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: 45,5 dB 22:56:33 13/04/14

Nível máximo: 59,9 dB 22:47:05 13/04/14

$L_{Aeq}$ : 51,2 dB       $L_{50}$ : 50,4 dB

$L_{10}$ : 53,3 dB       $L_{90}$ : 48,2 dB       $L_{ra}$ : 49,4 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

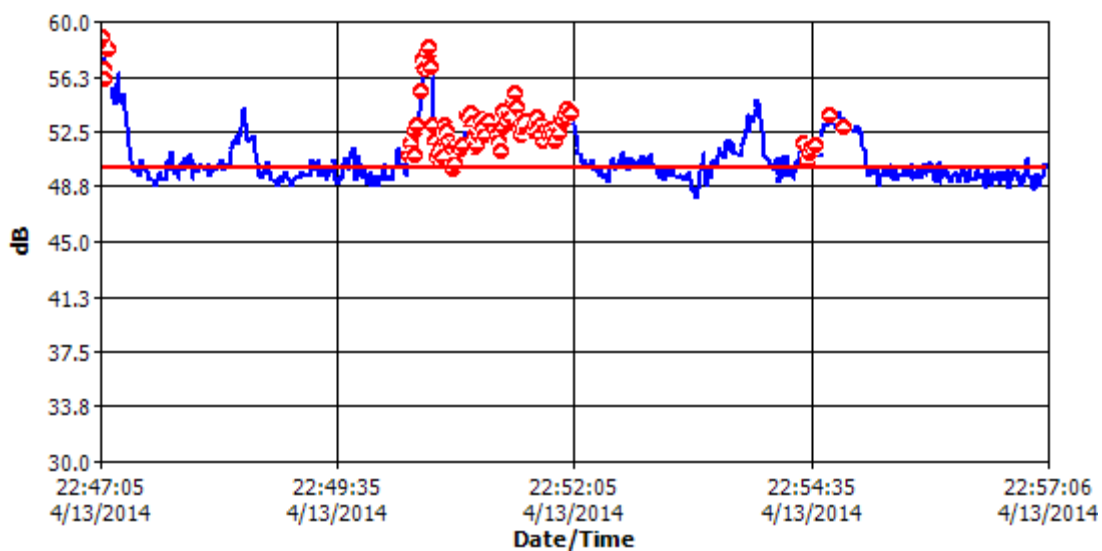






Figura 25- PMR G 1\_4 – Medição do dia 14/04/14 das 8h28min às 8h43min.

**Identificação:** PMR G 1\_4

**Coordenadas:** 22L 774192 / 9014213 – 8°49'9,4" S / 48°30'26,6" W

**Observações:** Percebia-se ao fundo o ruído de tráfego da BR-153. Do bairro próximo percebia-se canto de galo eventual. Ocorreu passagem de moto aos 6'50" e 9'. Ocorreu passagem de trator aos 13'20".

### Sessão

Sessão iniciada: 08:28:20 14/04/14

Sessão finalizada: 08:43:22 14/04/14

Tempo de execução: 00:15:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: 37,2 dB 08:36:56 14/04/14

Nível máximo: 73,4 dB 08:41:50 14/04/14

$L_{Aeq}$ : 52,3 dB       $L_{50}$ : 41,1 dB

$L_{10}$ : 48,5 dB       $L_{90}$ : 39,0 dB       $L_{ra}$ : 41,4 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

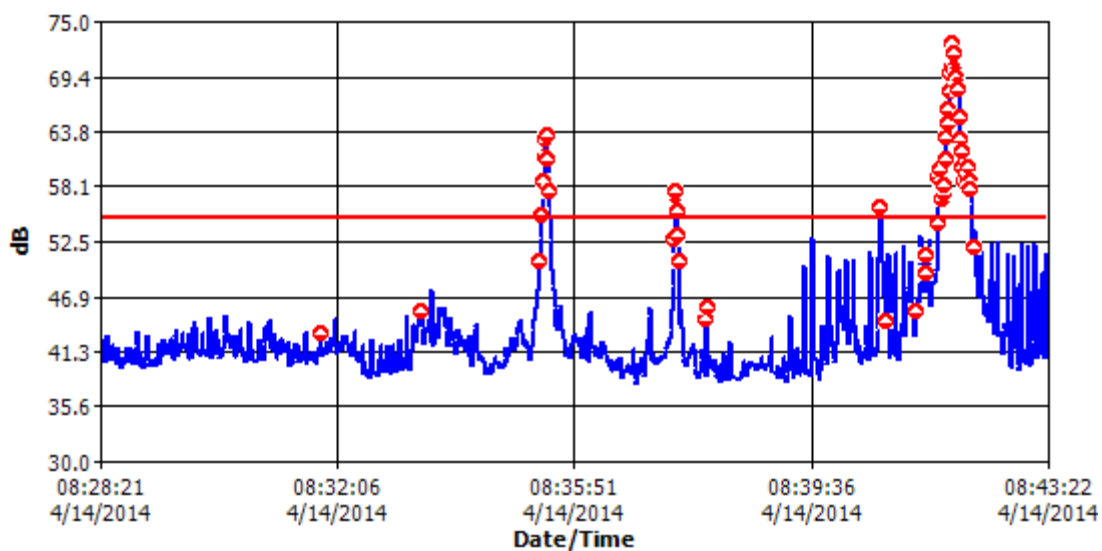




Figura 26- PMR G 1\_4 – Medição do dia 13/04/14 das 23h05min às 23h16min.

**Identificação:** PMR G 1\_4

**Coordenadas:** 22L 774192 / 9014213 – 8°49'9,4" S / 48°30'26,6" W

Observações: Área predominantemente residencial. Percebia-se ao fundo o ruído de tráfego da BR-153 e de cigarras nas proximidades. Do bairro próximo percebia-se latidos distantes eventuais. Ocorreu interrupção para passagem de moto aos 7'10" e aos 8'31".

### Sessão

Sessão iniciada: 23:05:55 13/04/14

Sessão finalizada: 23:16:42 13/04/14

Tempo de execução: 00:10:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: 40,6 dB 23:16:20 13/04/14

Nível máximo: 55,1 dB 23:14:53 13/04/14

$L_{Aeq}$ : 48,3 dB       $L_{50}$ : 48,0 dB

$L_{10}$ : 50,1 dB       $L_{90}$ : 45,4 dB       $L_{ra}$ : 48,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

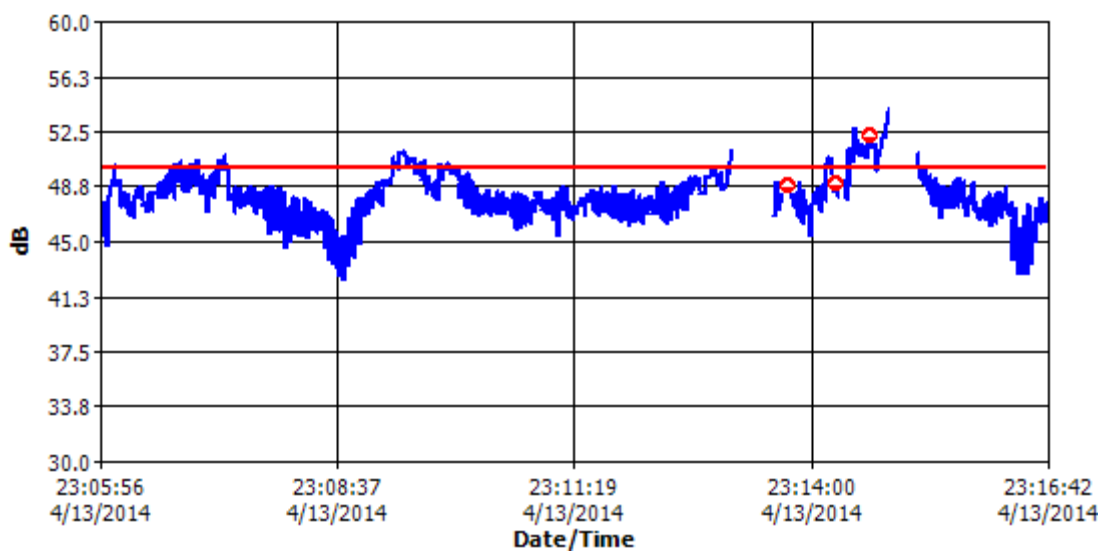




Figura 27- PMR G 2\_1 – Medição do dia 12/04/14 das 11h22min às 11h32min.

**Identificação:** PMR G 2\_1

**Coordenadas:** 22L 773941 / 9016781 – 8°53'11,6" S / 48°30'32,5" W

**Observações:** Área rural, no limite área do Canteiro 2 em Guaraí. Percebia-se o ruído de tráfego da BR-153 e do capim nas proximidades.

### Sessão

Sessão iniciada: 11:22:43 12/04/14

Sessão finalizada: 11:32:45 12/04/14

Tempo de execução: 00:10:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: 39,6 dB 11:26:48 12/04/14

Nível máximo: 70,7 dB 11:28:27 12/04/14

$L_{Aeq}$ : 62,0 dB       $L_{50}$ : 60,5 dB

$L_{10}$ : 65,8 dB       $L_{90}$ : 47,6 dB       $L_{ra}$ : 42,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,1 m/s  
medição:

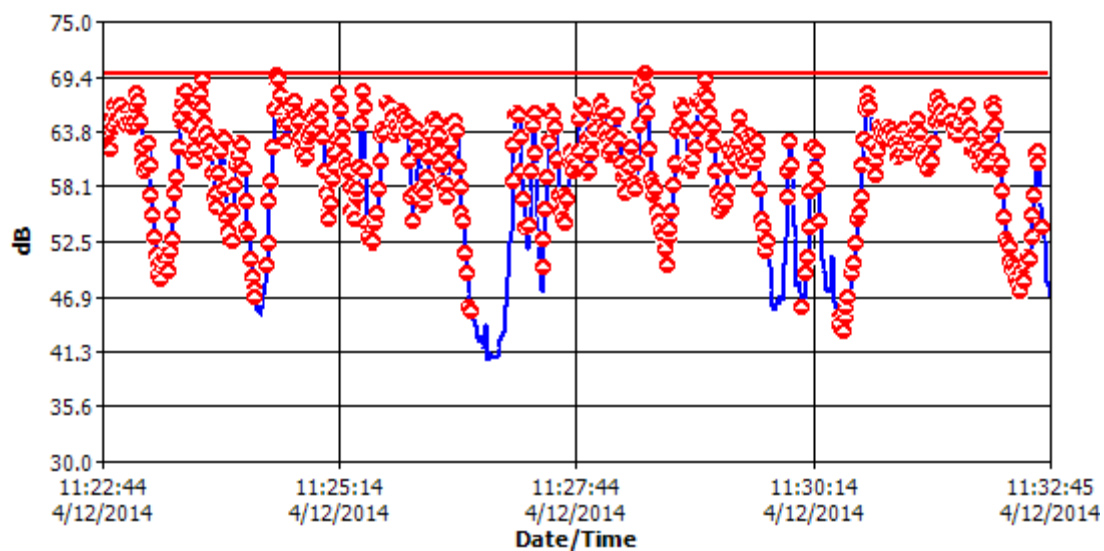




Figura 28- PMR G 2\_1 – Medição do dia 12/04/14 das 23h46min às 0h01min.

**Identificação:** PMR G 2\_1

**Coordenadas:** 22L 773941 / 9016781 – 8°53'11,6" S / 48°30'32,5" W

**Observações:** Área rural, no limite área do Canteiro 2 em Guaraí. Percebia-se o ruído de tráfego da BR-153 e de cigarras nas proximidades.

### Sessão

Sessão iniciada: 23:46:19 12/04/14

Sessão finalizada: 00:01:29 13/04/14

Tempo de execução: 00:15:10

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB      Ponderação: A      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: 40,5 dB 23:55:57 12/04/14

Nível máximo: 69,5 dB 23:50:37 12/04/14

$L_{Aeq}$ : 56,3 dB       $L_{50}$ : 46,8 dB

$L_{10}$ : 61,5 dB       $L_{90}$ : 42,6 dB       $L_{ra}$ : 43,8 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

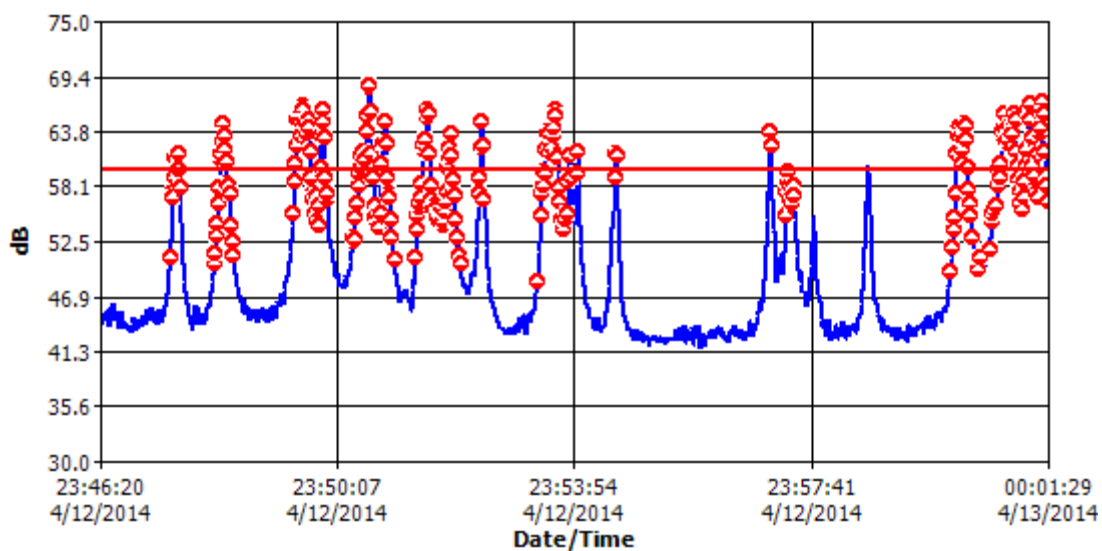






Figura 29- PMR G 2\_2 – Medição do dia 12/04/14 das 12h08min às 12h18min.

**Identificação:** PMR G 2\_2

**Coordenadas:** 22L 773949 / 9016557 – 8°53'18,5" S / 48°30'32,8" W

Observações: Área rural, no limite área do Canteiro 2 em Guaraí. Percebia-se o ruído de tráfego da BR-153 e da vegetação próxima.

### Sessão

Sessão iniciada: 12:08:41 12/04/14

Sessão finalizada: 12:18:48 12/04/14

Tempo de execução: 00:10:07

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: 43,8 dB 12:16:26 12/04/14

Nível máximo: 72,5 dB 12:08:58 12/04/14

$L_{Aeq}$ : 65,2 dB       $L_{50}$ : 61,7 dB

$L_{10}$ : 69,6 dB       $L_{90}$ : 50,2 dB       $L_{ra}$ : 43,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,1 m/s  
medição:

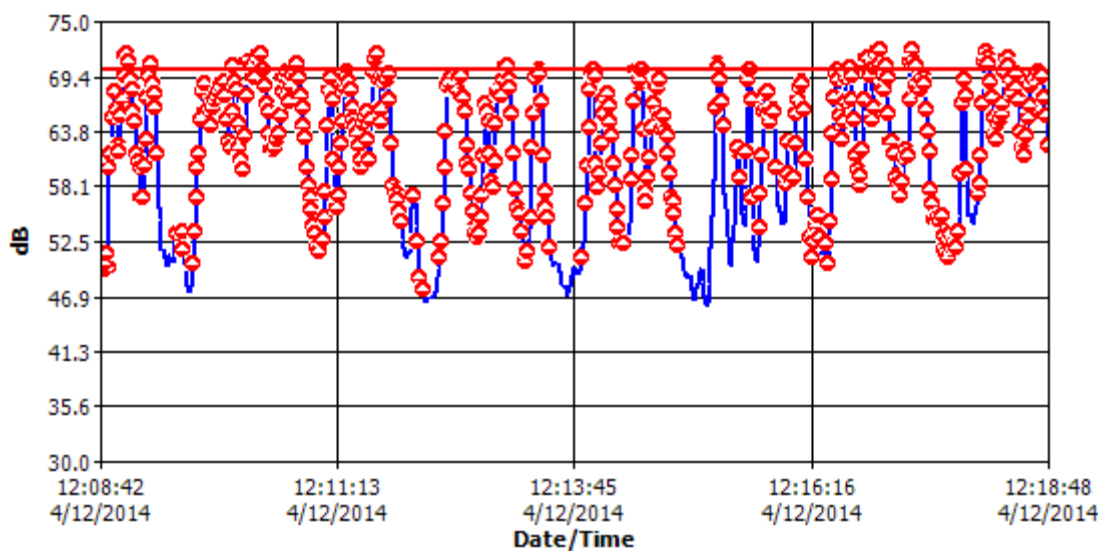




Figura 30- PMR G 2\_2 – Medição do dia 12/04/14 das 23h11min às 23h26min.

**Identificação:** PMR G 2\_2

**Coordenadas:** 22L 773949 / 9016557 – 8°53'18,5" S / 48°30'32,8" W

**Observações:** Área rural, no limite área do Canteiro 2 em Guaraí. Percebia-se o ruído de tráfego da BR-153.

### Sessão

Sessão iniciada: 23:11:31 12/04/14

Sessão finalizada: 23:26:37 12/04/14

Tempo de execução: 00:15:06

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: 39,8 dB 23:25:29 12/04/14

Nível máximo: 71,7 dB 23:18:57 12/04/14

$L_{Aeq}$ : 60,0 dB       $L_{50}$ : 51,1 dB

$L_{10}$ : 65,2 dB       $L_{90}$ : 43,3 dB       $L_{ra}$ : 40,7 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

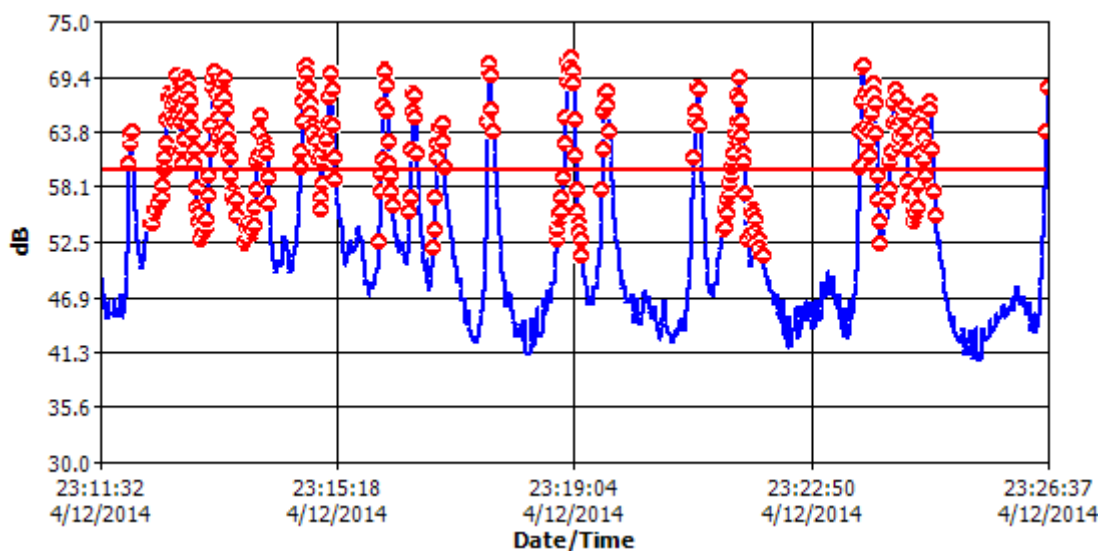




Figura 31- PMR G 2\_3 – Medição do dia 12/04/14 das 11h41min às 11h56min.

**Identificação:** PMR G 2\_3

**Coordenadas:** 22L 773778 / 9016784 – 8°53'11,2" S / 48°30'38,3" W

**Observações:** Área rural, no limite área do Canteiro 2 em Guaraí. Percebia-se o ruído de tráfego da BR-153 e de pássaros a partir de 10m.

### Sessão

Sessão iniciada: 11:41:35 12/04/14

Sessão finalizada: 11:56:36 12/04/14

Tempo de execução: 00:15:01

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: 36,9 dB 11:42:11 12/04/14

Nível máximo: 58,9 dB 11:51:08 12/04/14

$L_{Aeq}$ : 51,1 dB       $L_{50}$ : 50,1 dB

$L_{10}$ : 54,1 dB       $L_{90}$ : 44,2 dB       $L_{ra}$ : 38,4 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,3 m/s  
medição:

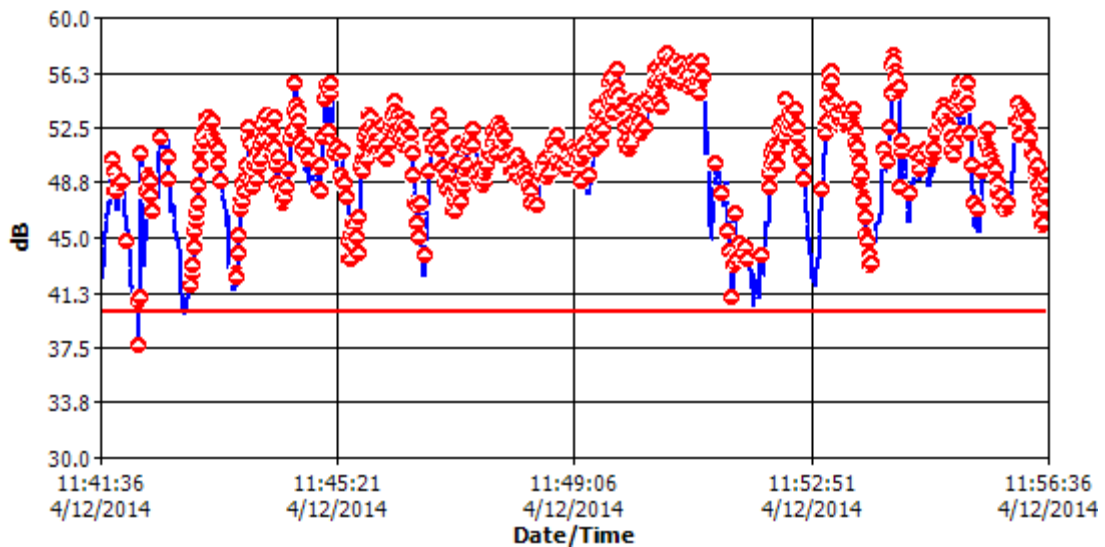




Figura 32- PMR G 2\_3 – Medição do dia 13/04/14 das 0h10min às 0h20min.

**Identificação:** PMR G 2\_3

**Coordenadas:** 22L 773778 / 9016784 – 8°53'11,2" S / 48°30'38,3" W

**Observações:** Área rural, no limite área do Canteiro 2 em Guaraí. Percebia-se o ruído de tráfego da BR-153.

### Sessão

Sessão iniciada: 00:10:11 13/04/14

Sessão finalizada: 00:20:16 13/04/14

Tempo de execução: 00:10:05

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: 39,1 dB 00:13:52 13/04/14

Nível máximo: 60,9 dB 00:17:54 13/04/14

$L_{Aeq}$ : 48,7 dB       $L_{50}$ : 48,4 dB

$L_{10}$ : 50,1 dB       $L_{90}$ : 44,3 dB       $L_{ra}$ : 40,3 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

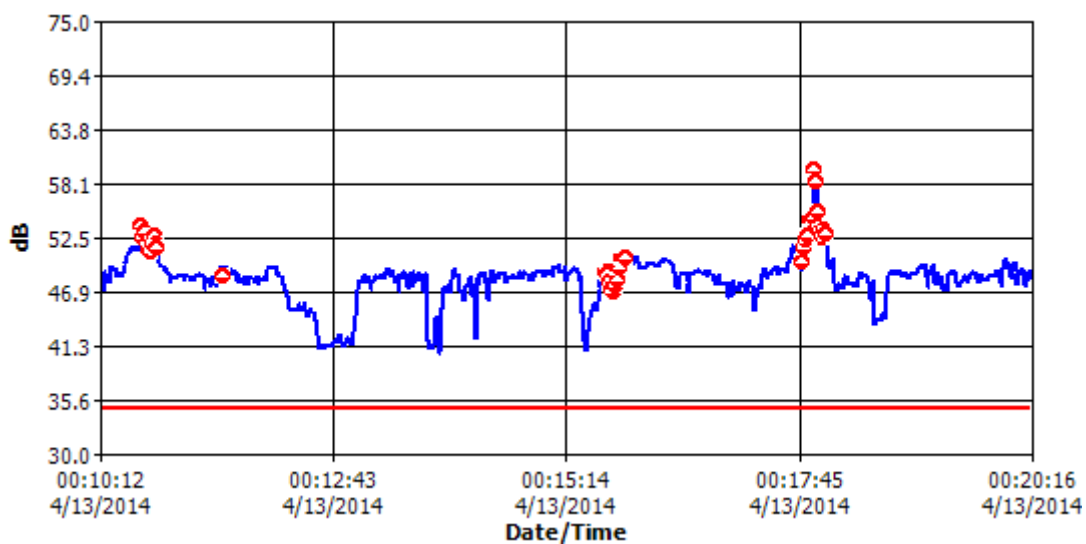






Figura 33- PMR G 2\_4 – Medição do dia 12/04/14 das 12h41min às 12h51min.

**Identificação:** PMR G 2\_4

**Coordenadas:** 22L 773812 / 9016560 – 8°53'18,1" S / 48°30'37,4" W

**Observações:** Área rural, no limite área do Canteiro 2 em Guaraí. Percebia-se o ruído de tráfego da BR-153 e da vegetação próxima.

### Sessão

Sessão iniciada: 12:41:20 12/04/14

Sessão finalizada: 12:51:23 12/04/14

Tempo de execução: 00:10:03

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: 34,9 dB 12:47:53 12/04/14

Nível máximo: 62,6 dB 12:51:15 12/04/14

$L_{Aeq}$ : 51,4 dB       $L_{50}$ : 47,6 dB

$L_{10}$ : 55,8 dB       $L_{90}$ : 40,6 dB       $L_{ra}$ : 41,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a 4,5 m/s  
medição:

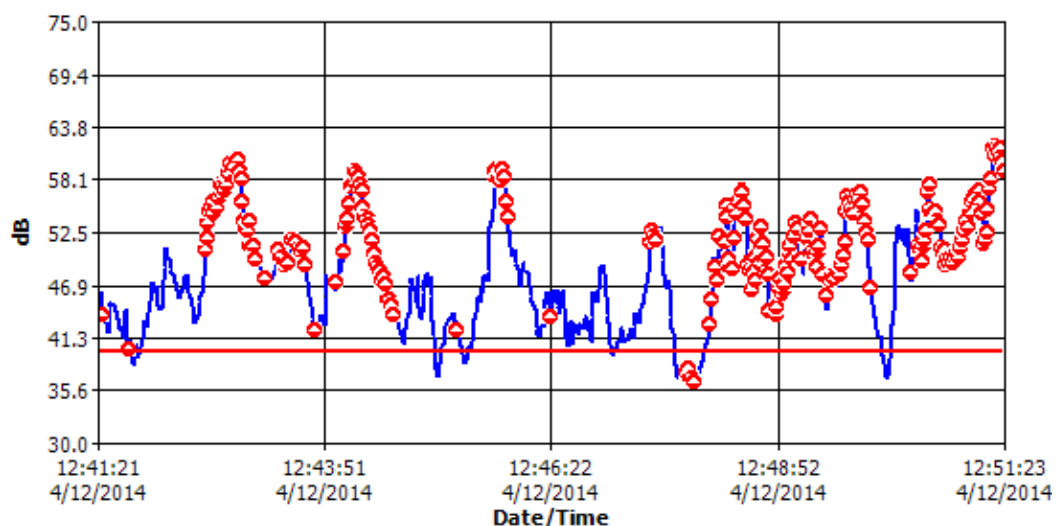




Figura 34- PMR G 2\_4 – Medição do dia 12/04/14 das 22h50min às 23h.

**Identificação:** PMR G 2\_4

**Coordenadas:** 22L 773812 / 9016560 – 8°53'18,1" S / 48°30'37,4" W

**Observações:** Área rural, no limite área do Canteiro 2 em Guaraí. Percebia-se o ruído de tráfego da BR-153 e de cigarras nas proximidades.

### Sessão

Sessão iniciada: 22:50:07 12/04/14

Sessão finalizada: 23:00:10 12/04/14

Tempo de execução: 00:10:03

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: 39,2 dB 22:57:58 12/04/14

Nível máximo: 63,1 dB 22:52:03 12/04/14

$L_{Aeq}$ : 48,4 dB       $L_{50}$ : 44,5 dB

$L_{10}$ : 52,7 dB       $L_{90}$ : 41,8 dB       $L_{ra}$ : 40,5 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

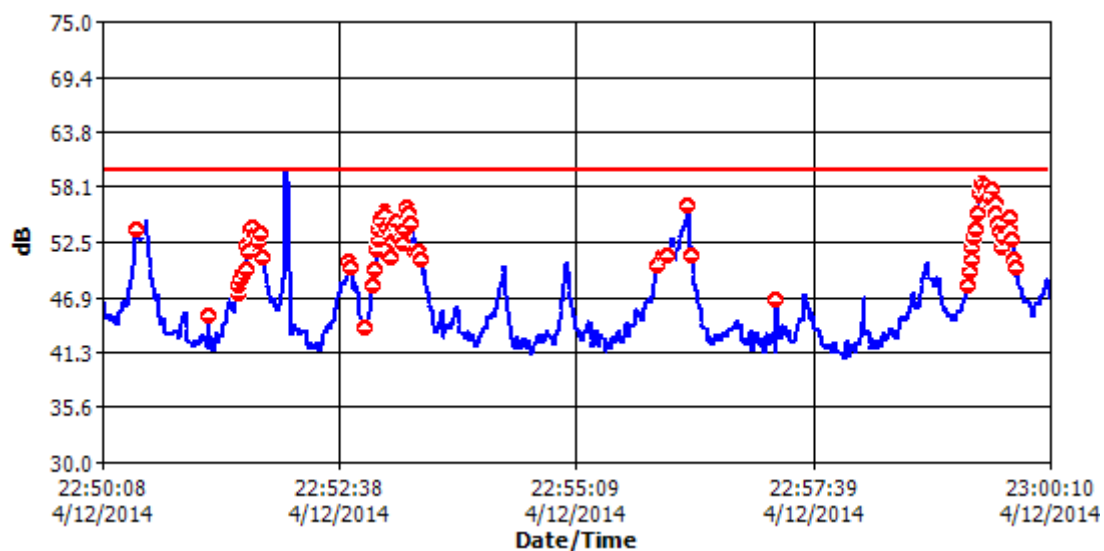




Figura 35- PMR G 3\_1 – Medição do dia 12/04/14 das 17h40min às 17h55min.

**Identificação:** PMR G 3\_1

**Coordenadas:** 22L 772067 / 9022921 – 8°49'51,8" S / 48°31'35,9" W

**Observações:** Área rural, ao lado da Av. Brasil. Percebia-se o ruído de tráfego das estradas Av. Brasil e ao fundo da TO-336.

### Sessão

Sessão iniciada: 17:40:44 12/04/14

Sessão finalizada: 17:55:46 12/04/14

Tempo de execução: 00:15:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: 38,6 dB 17:49:34 12/04/14

Nível máximo: 72,7 dB 17:44:57 12/04/14

$L_{Aeq}$ : 56,8 dB       $L_{50}$ : 45,2 dB

$L_{10}$ : 61,3 dB       $L_{90}$ : 41,8 dB       $L_{ra}$ : 40,4 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,3 m/s  
medição:

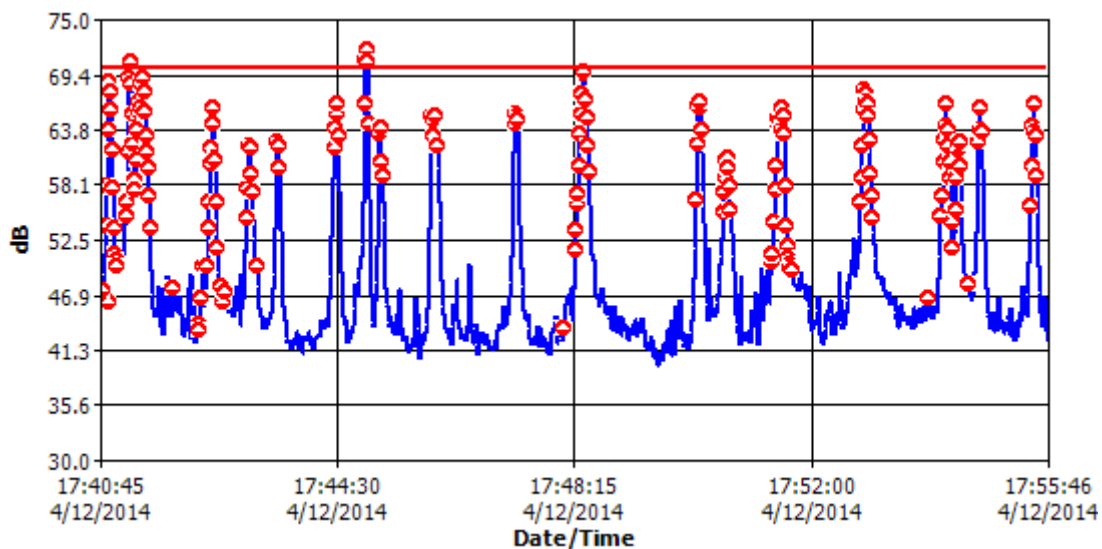




Figura 36- PMR G 3\_1 – Medição do dia 14/04/14 das 1h01min às 1h12min.

**Identificação:** PMR G 3\_1

**Coordenadas:** 22L 772067 / 9022921 – 8°49'51,8" S / 48°31'35,9" W

**Observações:** Área rural, ao lado da Av. Brasil. Distingua-se o ruído de tráfego da BR-153. Não passou nenhum veículo pelas estradas Av. Brasil e TO-336.

### Sessão

Sessão iniciada: 01:01:55 14/04/14

Sessão finalizada: 01:12:29 14/04/14

Tempo de execução: 00:10:34

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: 41,1 dB 01:11:02 14/04/14

Nível máximo: 48,2 dB 01:08:17 14/04/14

$L_{Aeq}$ : 43,1 dB       $L_{50}$ : 43,1 dB

$L_{10}$ : 43,8 dB       $L_{90}$ : 42,4 dB       $L_{ra}$ : 42,6 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,0 m/s  
medição:

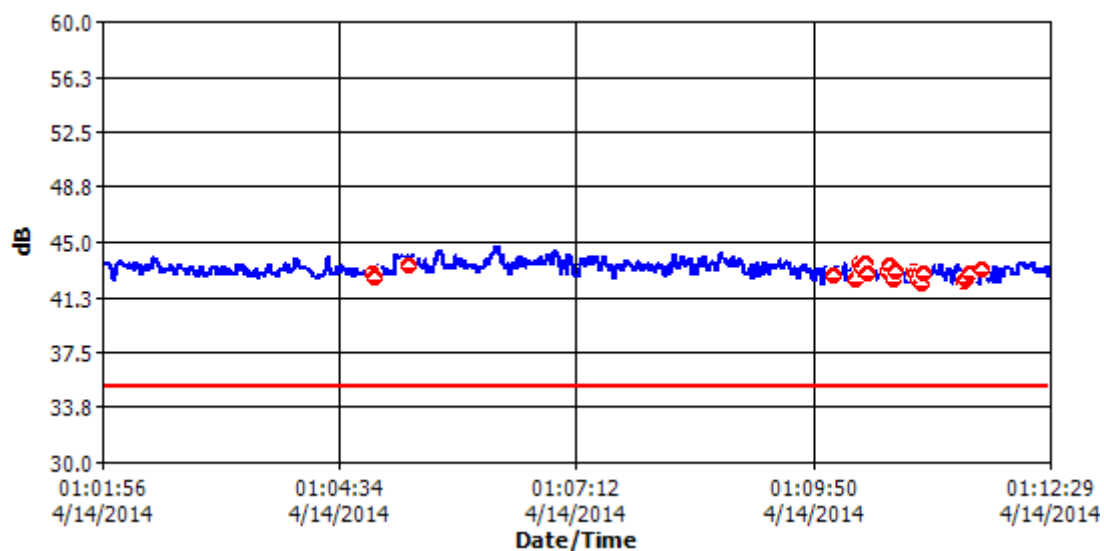






Figura 37- PMR G 3\_2 – Medição do dia 13/04/14 das 11h08min às 11h23min.

**Identificação:** PMR G 3\_2

**Coordenadas:** 22L 771818 / 9023179 – 8°49'43,6" S / 48°31'44,0" W

**Observações:** Área rural, ao lado da Av. Brasil e próximo da TO-336, das quais se percebia o ruído de tráfego. Percebia-se o ruído da vegetação.

### Sessão

Sessão iniciada: 11:08:33 13/04/14

Sessão finalizada: 11:23:34 13/04/14

Tempo de execução: 00:15:01

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB      Ponderação: A      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: 33,8 dB 11:23:15 13/04/14

Nível máximo: 71,6 dB 11:15:31 13/04/14

$L_{Aeq}$ : 55,2 dB       $L_{50}$ : 43,2 dB

$L_{10}$ : 58,9 dB       $L_{90}$ : 38,0 dB       $L_{ra}$ : 40,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,5 m/s  
medição:

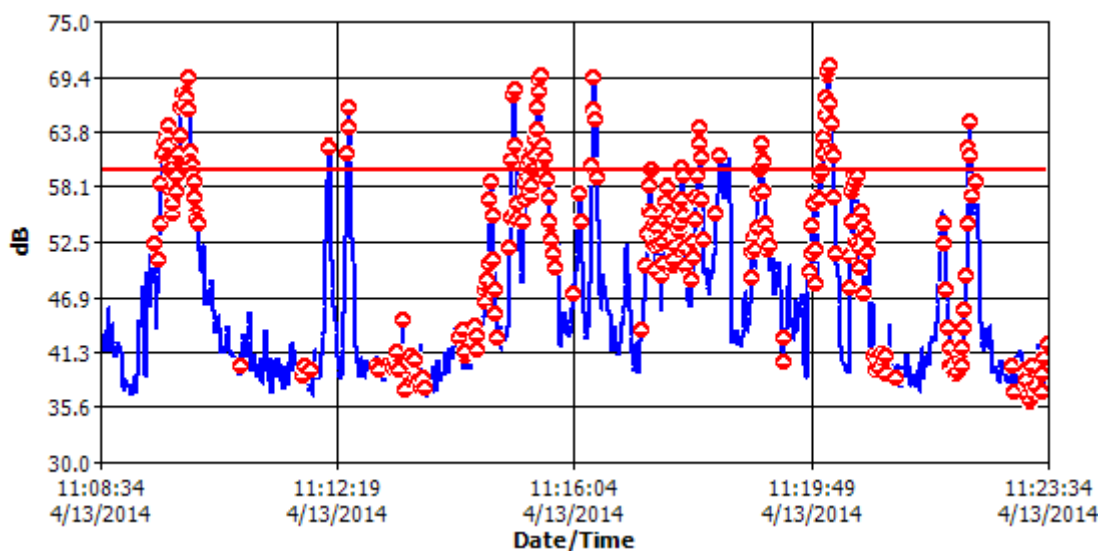




Figura 38- PMR G 3\_2 – Medição do dia 13/04/14 das 23h50min às 0h.

**Identificação:** PMR G 3\_2

**Coordenadas:** 22L 771818 / 9023179 – 8°49'43,6" S / 48°31'44,0" W

**Observações:** Área rural, ao lado da Av. Brasil e próximo da TO-336, das quais se percebia o ruído de tráfego.

### Sessão

Sessão iniciada: 23:50:57 13/04/14

Sessão finalizada: 00:00:59 14/04/14

Tempo de execução: 00:15:01

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: 43,7 dB 00:00:03 14/04/14

Nível máximo: 66,0 dB 23:52:19 13/04/14

$L_{Aeq}$ : 50,3 dB       $L_{50}$ : 48,0 dB

$L_{10}$ : 50,2 dB       $L_{90}$ : 46,0 dB       $L_{ra}$ : 48,2 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

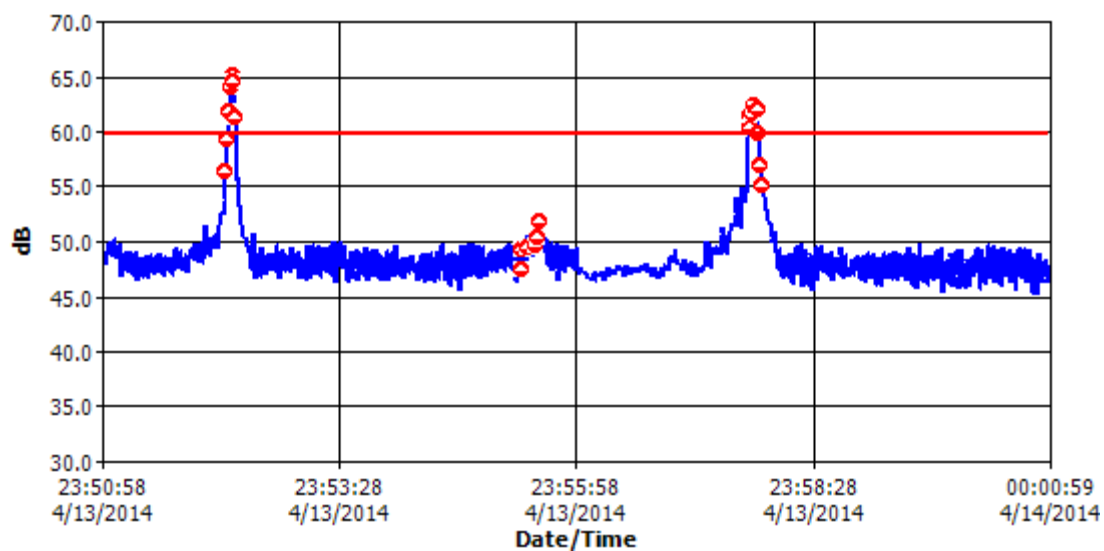




Figura 39- PMR G 3\_3 – Medição do dia 13/04/14 das 11h42min às 11h52min.

**Identificação:** PMR G 3\_3

**Coordenadas:** 22L 771745 / 9022847 – 8°49'54,5" S / 48°31'46,0" W

**Observações:** Área rural, em área de pastagem.

### Sessão

Sessão iniciada: 11:42:32 13/04/14

Sessão finalizada: 11:52:30 13/04/14

Tempo de execução: 00:09:58

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: 31,3 dB 11:48:41 13/04/14

Nível máximo: 52,1 dB 11:45:10 13/04/14

$L_{Aeq}$ : 35,8 dB       $L_{50}$ : 34,7 dB

$L_{10}$ : 36,9 dB       $L_{90}$ : 33,1 dB       $L_{ra}$ : 37,6 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,7 m/s  
medição:

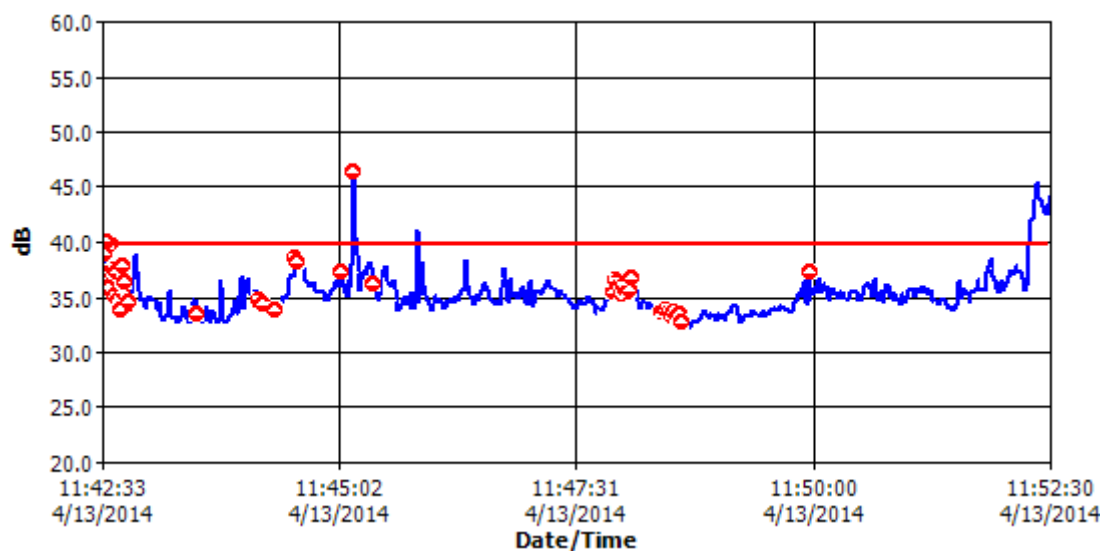




Figura 40- PMR G 3\_3 – Medição do dia 13/04/14 das 0h28min às 0h43min.

**Identificação:** PMR G 3\_3

**Coordenadas:** 22L 771745 / 9022847 – 8°49'54,5" S / 48°31'46,0" W

**Observações:** Área rural, em área de pastagem.

### Sessão

Sessão iniciada: 00:28:06 14/04/14

Sessão finalizada: 00:43:08 14/04/14

Tempo de execução: 00:15:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: 40,9 dB 00:30:13 14/04/14

Nível máximo: 51,3 dB 00:38:43 14/04/14

$L_{Aeq}$ : 44,3 dB       $L_{50}$ : 43,4 dB

$L_{10}$ : 45,4 dB       $L_{90}$ : 42,2 dB       $L_{ra}$ : 43,9 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

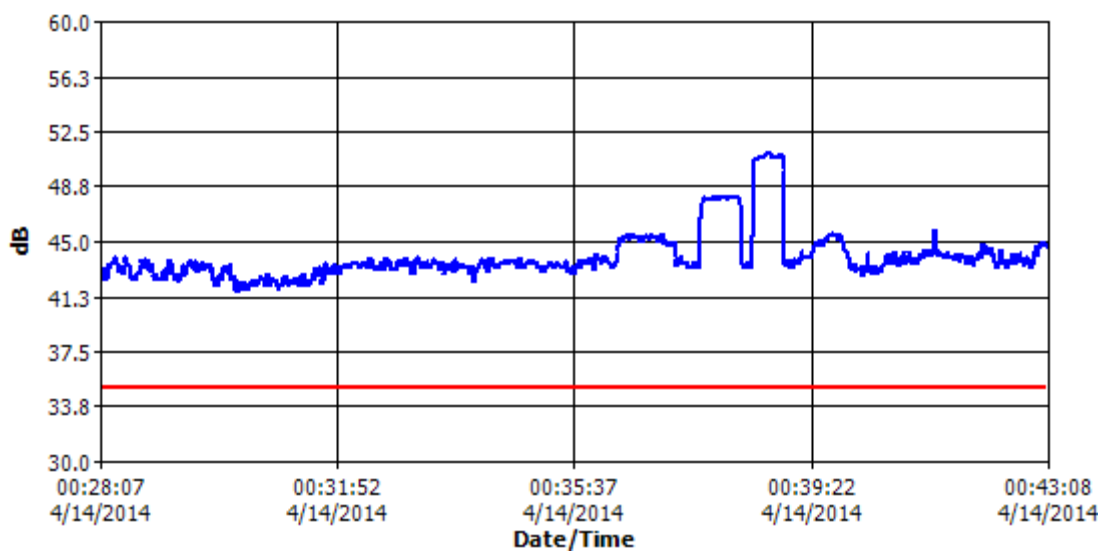






Figura 41- PMR G 3\_4 – Medição do dia 13/04/14 das 10h37min às 10h53min.

**Identificação:** PMR G 3\_4

**Coordenadas:** 22L 772074 / 9023124 – 8°49'45,4" S / 48°31'48,7" W

**Observações:** Área de pastagem em área rural. Percebia-se o tráfego da TO-336 e Av. Brasil. Ocorriam latidos eventuais na casa a 200m.

### Sessão

Sessão iniciada: 10:37:32 13/04/14

Sessão finalizada: 10:53:15 13/04/14

Tempo de execução: 00:15:43

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: 29,1 dB 10:38:03 13/04/14

Nível máximo: 52,8 dB 10:51:17 13/04/14

$L_{Aeq}$ : 38,3 dB       $L_{50}$ : 36,0 dB

$L_{10}$ : 41,1 dB       $L_{90}$ : 32,0 dB       $L_{ra}$ : 39,6 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,6 m/s  
medição:

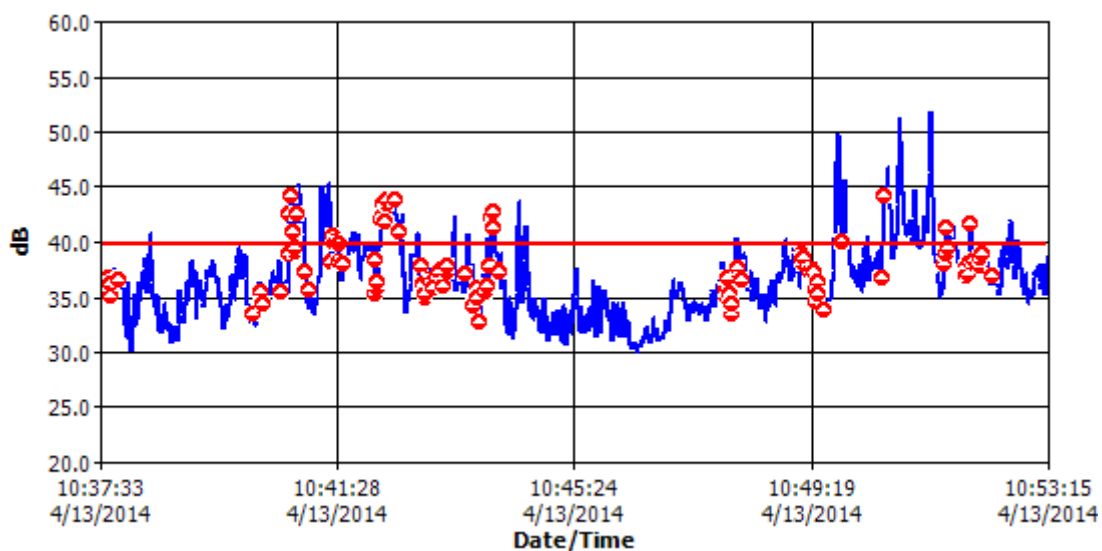




Figura 42- PMR G 3\_4 – Medição do dia 14/04/14 das 0h09min às 0h19min.

**Identificação:** PMR G 3\_4

**Coordenadas:** 22L 772074 / 9023124 – 8°49'45,4" S / 48°31'48,7" W

**Observações:** Área de pastagem em área rural. Percebia-se ao fundo o ruído de tráfego da TO-336 e eventualmente distinguia-se tráfego de caminhões pela BR-153.

### Sessão

Sessão iniciada: 00:09:49 14/04/14

Sessão finalizada: 00:19:52 14/04/14

Tempo de execução: 00:10:03

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: 44,7 dB 00:10:26 14/04/14

Nível máximo: 50,2 dB 00:11:31 14/04/14

$L_{Aeq}$ : 47,6 dB       $L_{50}$ : 47,5 dB

$L_{10}$ : 48,4 dB       $L_{90}$ : 46,6 dB       $L_{ra}$ : 47,6 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

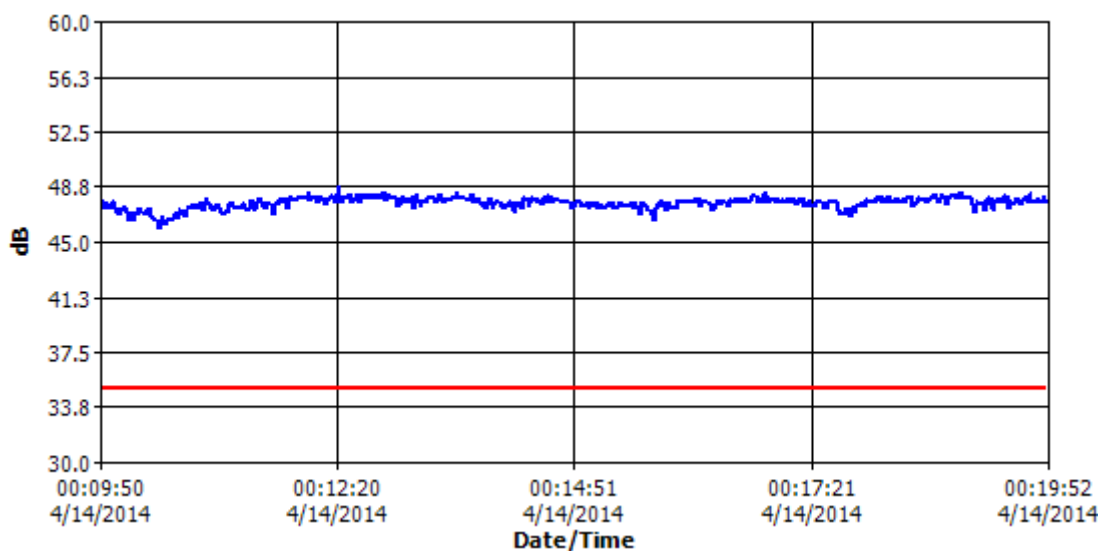




Figura 43- PMR BS 1\_1 – Medição do dia 14/04/14 das 13h56min às 14h11min.

**Identificação:** PMR BS 1\_1

**Coordenadas:** 22M 731984 / 9127463 – 7°53'18,1" S / 48°53'45,2" W

**Observações:** Área de pastagem em área rural, a aproximadamente 250m da área urbana. Percebia-se ruído de tráfego da estrada asfaltada a 20m e eventualmente de pássaros a 200m.

### Sessão

Sessão iniciada: 13:56:40 14/04/14

Sessão finalizada: 14:11:41 14/04/14

Tempo de execução: 00:15:01

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

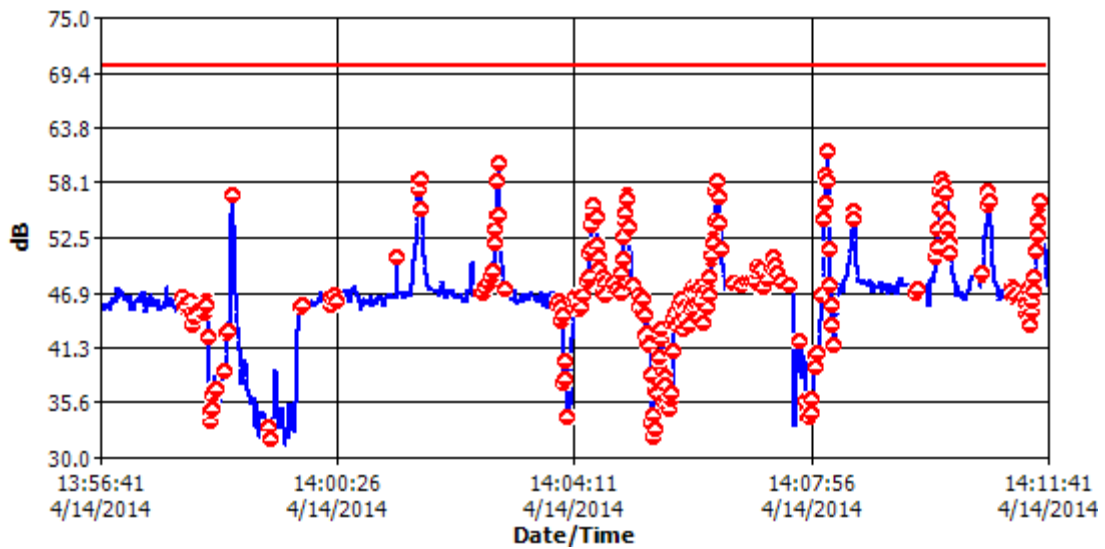
Nível mínimo: 28,3 dB 14:05:26 14/04/14

Nível máximo: 62,2 dB 14:08:10 14/04/14

$L_{Aeq}$ : 48,3 dB       $L_{50}$ : 46,4 dB

$L_{10}$ : 50,2 dB       $L_{90}$ : 37,2 dB       $L_{ra}$ : 43,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a  
medição: 3,2 m/s



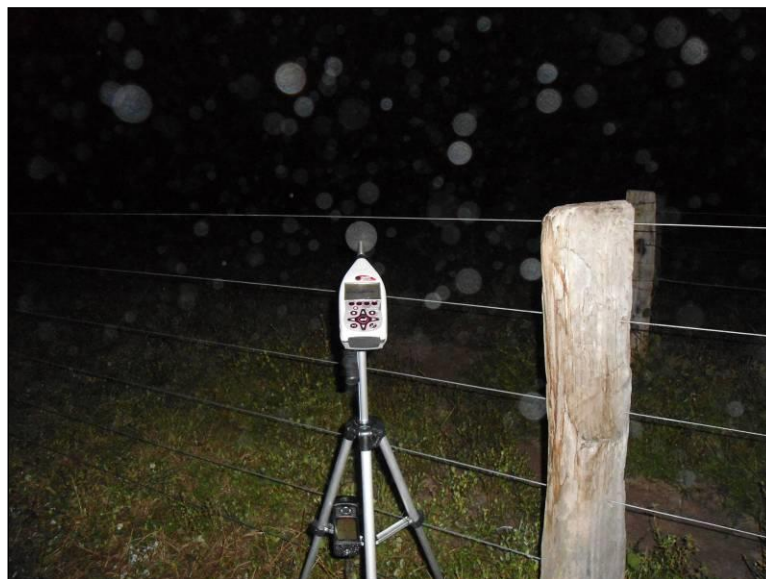


Figura 44- PMR BS 1\_1 – Medição do dia 16/04/14 das 0h53min às 1h03min.

**Identificação:** PMR BS 1\_1

**Coordenadas:** 22M 731984 / 9127463 – 7°53'18,1" S / 48°53'45,2" W

**Observações:** Percebia-se ruído de cigarras, grilos e eventuais latidos ao fundo. Não ocorreu tráfego pela estrada asfaltada para Colinas.

### Sessão

Sessão iniciada: 00:53:00 16/04/14

Sessão finalizada: 01:03:00 16/04/14

Tempo de execução: 00:10:00

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

## Resumo da medição

Nível mínimo: - dB - 16/04/14

Nível máximo: - dB - 16/04/14

$L_{Aeq}$ : 51,8 dB  $L_{50}$ : - dB

$L_{10}$ : - dB  $L_{90}$ : - dB  $L_{ra}$ : 51,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a medição: 0,8 m/s

Sem registro.





Figura 45- PMR BS 1\_2 – Medição do dia 14/04/14 das 15h28min às 15h43min.

**Identificação:** PMR BS 1\_2

**Coordenadas:** 22M 731901 / 9126673 – 7°53'43,8" S / 48°53'47,9" W

**Observações:** Área de pastagem em área rural. Percebia-se o ruído de tráfego pela estrada asfaltada e da vegetação próxima.

### Sessão

Sessão iniciada: 15:28:34 14/04/14

Sessão finalizada: 15:43:35 14/04/14

Tempo de execução: 00:15:01

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB      Ponderação: A      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

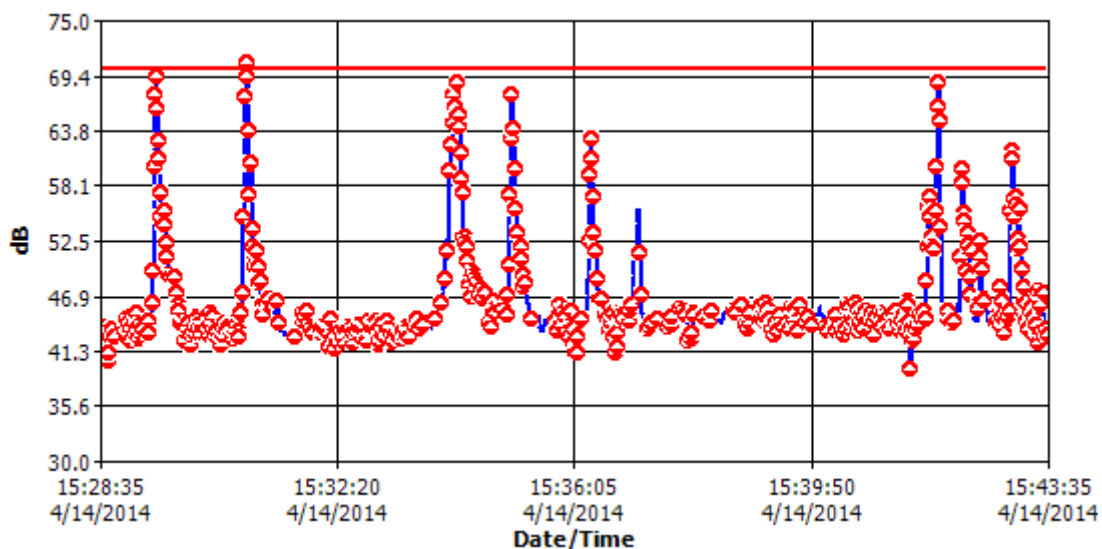
Nível mínimo: 33,8 dB 15:41:23 14/04/14

Nível máximo: 71,9 dB 15:30:52 14/04/14

$L_{Aeq}$ : 52,5 dB       $L_{50}$ : 44,3 dB

$L_{10}$ : 51,5 dB       $L_{90}$ : 42,6 dB       $L_{ra}$ : 44,1 dB

Velocidade máxima do vento durante a 4,0 m/s  
medição:





**Figura 46- PMR BS 1\_2 – Medição do dia 15/04/14 das 23h15min às 23h30min.**

**Identificação:** PMR BS 1\_2

**Coordenadas:** 22M 731901 / 9126673 – 7°53'43,8" S / 48°53'47,9" W

**Observações:** Área de pastagem em área rural. Percebia-se somente o ruído de grilos, sapos e cigarras.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 23:15:00 15/04/14

Sessão finalizada: 23:30:00 15/04/14

Tempo de execução: 00:15:00

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

### Resumo da medição

Nível mínimo: - dB - 15/04/14

Nível máximo: - dB - 15/04/14

$L_{Aeq}$ : 49,2 dB  $L_{50}$ : - dB

$L_{10}$ : - dB  $L_{90}$ : - dB  $L_{ra}$ : 50,4 dB

Velocidade máxima do vento durante a medição: 1,5 m/s

Sem registro.



Figura 47- PMR BS 1\_3 – Medição do dia 14/04/14 das 14h26min às 14h36min.

**Identificação:** PMR BS 1\_3

**Coordenadas:** 22M 731639 / 9127439 – 7°53'18,7" S / 48°53'56,3" W

**Observações:** Área de pastagem em área rural. Percebia-se pássaros a 300m e da comunidade eventual passagem de motos.

## Sessão

Sessão iniciada: 14:26:05 14/04/14

Sessão finalizada: 14:36:06 14/04/14

Tempo de execução: 00:10:01

## Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

## Resumo da medição

Nível mínimo: 29,3 dB 14:31:08 14/04/14

Nível máximo: 57,6 dB 14:31:42 14/04/14

$L_{Aeq}$ : 44,4 dB  $L_{50}$ : 42,0 dB

$L_{10}$ : 47,8 dB  $L_{90}$ : 35,5 dB  $L_{ra}$ : 42,7 dB

Velocidade máxima do vento durante a medição: 1,3 m/s

**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

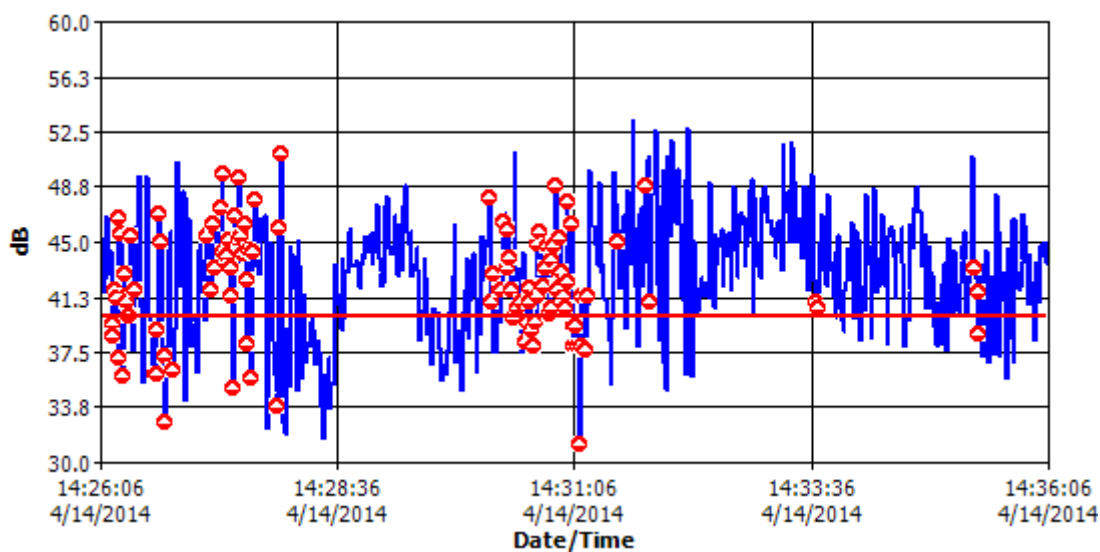


Figura 48- PMR BS 1\_4 – Medição do dia 14/04/14 das 14h58min às 15h14min.

**Identificação:** PMR BS 1\_4

**Coordenadas:** 22M 731531 / 9126676 – 7°53'43,7" S / 48°53'59,9" W

**Observações:** Área de pastagem em área rural. Percebia-se pássaros na redondeza e o ruído de tráfego pela estrada asfaltada.

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

## Sessão

Sessão iniciada: 14:58:47 14/04/14

Sessão finalizada: 15:14:11 14/04/14

Tempo de execução: 00:15:24

## Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

## Resumo da medição

Nível mínimo: 26,1 dB 15:02:51 14/04/14

Nível máximo: 60,6 dB 15:04:39 14/04/14

$L_{Aeq}$ : 40,0 dB  $L_{50}$ : 38,3 dB

$L_{10}$ : 44,3 dB  $L_{90}$ : 31,5 dB  $L_{ra}$ : 39,9 dB

Velocidade máxima do vento durante a medição: 3,1 m/s

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

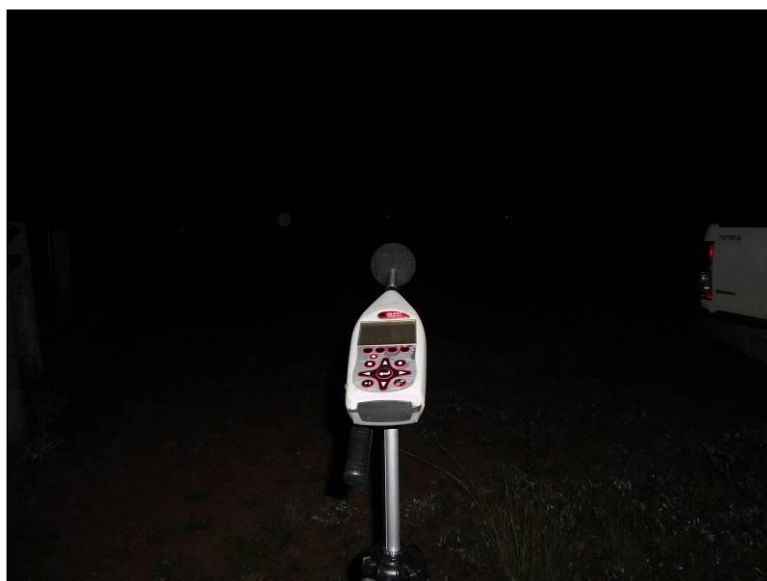
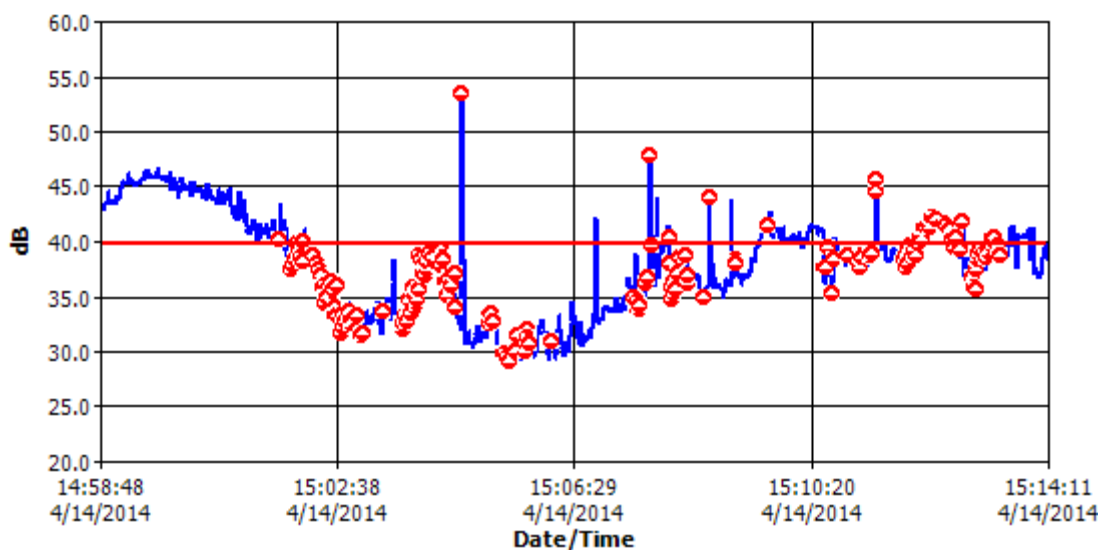


Figura 49- PMR BS 1\_4 – Medição do dia 15/04/14 das 22h52min às 23h02min.

**Identificação:** PMR BS 1\_4

**Coordenadas:** 22M 731531 / 9126676 – 7°53'43,7" S / 48°53'59,9" W

**Observações:** Área de pastagem em área rural. Percebia-se pássaros na redondeza e o ruído de tráfego pela estrada asfaltada.



## Sessão

Sessão iniciada: 22:52:00 15/04/14

Sessão finalizada: 23:02:00 15/04/14

Tempo de execução: 00:10:00

## Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

## Resumo da medição

Nível mínimo: - dB - 15/04/14

Nível máximo: - dB - 15/04/14

$L_{Aeq}$ : 50,3 dB  $L_{50}$ : - dB

$L_{10}$ : - dB  $L_{90}$ : - dB  $L_{ra}$ : 50,8 dB

Velocidade máxima do vento durante a medição: 1,5 m/s

Sem registro.

**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*



**Figura 50- PMR BS 2\_1 – Medição do dia 14/04/14 das 16h05min às 16h20min.**

**Identificação:** PMR BS 2\_1

**Coordenadas:** 22M 731986 / 9126896 – 7°53'36,6" S / 48°53'45,2" W

**Observações:** Percebia-se ruído de tráfego da estrada asfaltada a 35m.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 16:05:55 14/04/14

Sessão finalizada: 16:20:57 14/04/14

Tempo de execução: 00:15:02

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

## Resumo da medição

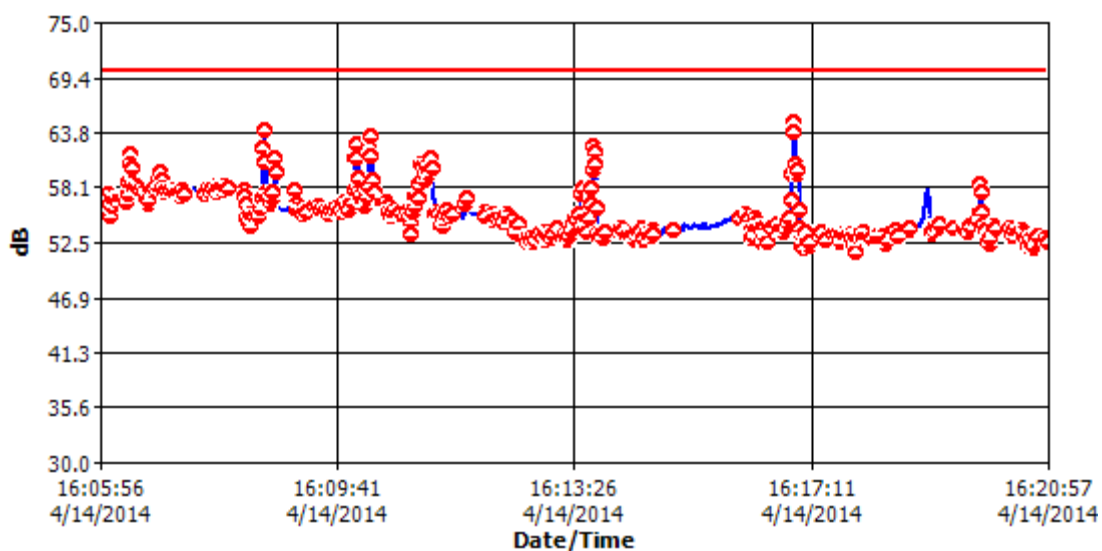
Nível mínimo: 47,0 dB 16:17:05 14/04/14

Nível máximo: 67,2 dB 16:16:54 14/04/14

$L_{Aeq}$ : 55,6 dB       $L_{50}$ : 54,4 dB

$L_{10}$ : 57,9 dB       $L_{90}$ : 52,8 dB       $L_{ra}$ : 52,3 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,4 m/s  
medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 51- PMR BS 2\_1 – Medição do dia 16/04/14 das 0h às 0h10min.

**Identificação:** PMR BS 2\_1

**Coordenadas:** 22M 731986 / 9126896 – 7°53'36,6" S / 48°53'45,2" W

**Observações:** Percebia-se ruído de cigarras, grilos e eventuais latidos ao fundo. Não ocorreu tráfego pela estrada asfaltada para Colinas.

### Sessão

Sessão iniciada: 00:00:00 16/04/14

Sessão finalizada: 00:10:00 16/04/14

Tempo de execução: 00:10:00

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: - dB - 16/04/14

Nível máximo: - dB - 16/04/14

$L_{Aeq}$ : 50,2 dB  $L_{50}$ : - dB

$L_{10}$ : - dB  $L_{90}$ : - dB  $L_{ra}$ : 50,6 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria medição: Sem registro.



Figura 52- PMR BS 2\_2 – Medição do dia 14/04/14 das 16h29min às 16h39min.

**Identificação:** PMR BS 2\_2

**Coordenadas:** 22M 731965 / 9126671 – 7°53'43,5" S / 48°53'45,6" W

**Observações:** Área de pastagem em área rural. Percebia-se o tráfego da estrada asfaltada a 35m e a presença de cigarras.

**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

## Sessão

Sessão iniciada: 16:29:23 14/04/14

Sessão finalizada: 16:39:25 14/04/14

Tempo de execução: 00:10:02

## Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

## Resumo da medição

Nível mínimo: 46,1 dB 16:32:06 14/04/14

Nível máximo: 63,0 dB 16:31:08 14/04/14

$L_{Aeq}$ : 51,9 dB  $L_{50}$ : 50,2 dB

$L_{10}$ : 53,8 dB  $L_{90}$ : 48,4 dB  $L_{ra}$ : 48,6 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,0 m/s  
medição:

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

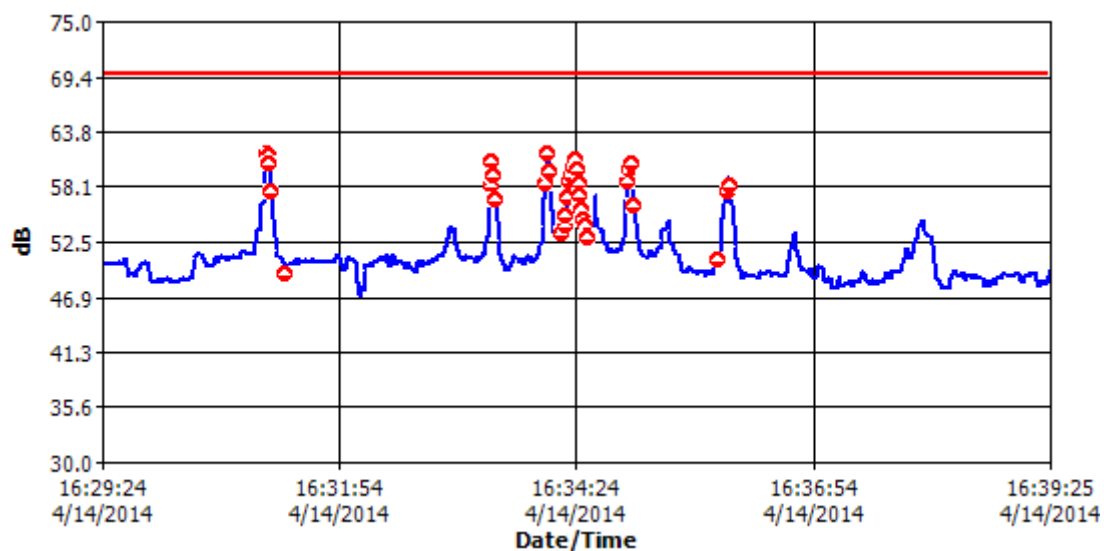


Figura 53- PMR BS 2\_2 – Medição do dia 15/04/14 das 23h41min às 23h51min.

**Identificação:** PMR BS 2\_2

**Coordenadas:** 22M 731965 / 9126671 – 7°53'43,5" S / 48°53'45,6" W

**Observações:** Área de pastagem em área rural. Percebia-se a presença de cigarras e grilos. Não ocorreu tráfego pela estrada asfaltada para Colinas.

**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

## Sessão

Sessão iniciada: 23:41:00 15/04/14

Sessão finalizada: 23:51:00 15/04/14

Tempo de execução: 00:10:00

## Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB      Ponderação: A      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB      Ponderação do pico: A

## Resumo da medição

Nível mínimo: - dB      -      15/04/14

Nível máximo: - dB      -      15/04/14

$L_{Aeq}$ : 48,0 dB       $L_{50}$ : - dB

$L_{10}$ : - dB       $L_{90}$ : - dB       $L_{ra}$ : 48,1 dB

Velocidade máxima do vento durante a medição: Calmaria

Sem registro.





Figura 54- PMR BS 2\_3 – Medição do dia 14/04/14 das 16h55min às 17h05min.

**Identificação:** PMR BS 2\_3

**Coordenadas:** 22M 732444 / 9126895 – 7°53'36,5" S / 48°53'29,9" W

**Observações:** Percebia-se ruído de tráfego da estrada asfaltada. Distingua-se originando da área urbana atividade eventual de serralheria ao fundo.

### Sessão

Sessão iniciada: 16:55:22 14/04/14

Sessão finalizada: 17:05:25 14/04/14

Tempo de execução: 00:10:03

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: 41,7 dB 16:59:05 14/04/14

Nível máximo: 58,7 dB 16:57:43 14/04/14

$L_{Aeq}$ : 49,7 dB       $L_{50}$ : 49,6 dB

$L_{10}$ : 50,7 dB       $L_{90}$ : 48,5 dB       $L_{ra}$ : 50,7 dB

Velocidade máxima do vento durante a 3,3 m/s  
medição:

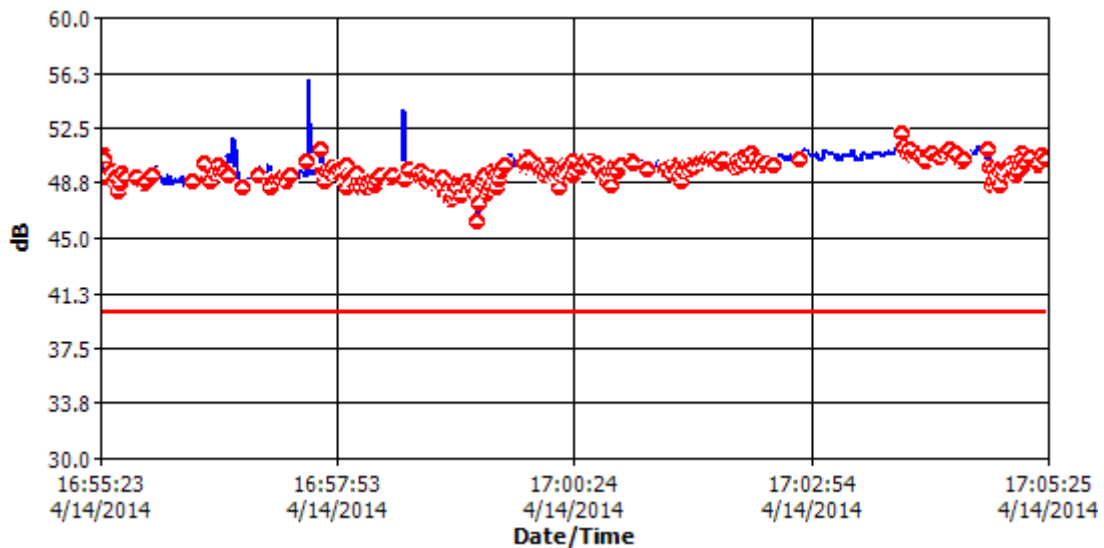




Figura 55- PMR BS 2\_3 – Medição do dia 16/04/14 das 0h21min às 0h36min.

**Identificação:** PMR BS 2\_3

**Coordenadas:** 22M 732444 / 9126895 – 7°53'36,5" S / 48°53'29,9" W

**Observações:** Percebia-se ruído de cigarras, grilos e eventuais latidos ao fundo. Não ocorreu tráfego pela estrada asfaltada para Colinas.

### Sessão

Sessão iniciada: 00:21:00 16/04/14

Sessão finalizada: 00:36:00 16/04/14

Tempo de execução: 00:15:00

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: - dB - 16/04/14

Nível máximo: - dB - 16/04/14

$L_{Aeq}$ : 57,9 dB  $L_{50}$ : - dB

$L_{10}$ : - dB  $L_{90}$ : - dB  $L_{ra}$ : 57,5 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,3 m/s  
medição:

Sem registro.



Figura 56- PMR BS 2\_4 – Medição do dia 16/04/14 das 17h21min às 17h31min.

**Identificação:** PMR BS 2\_4

**Coordenadas:** 22M 732435 / 9126666 – 7°53'43,8" S / 48°53'30,6" W

**Observações:** Percebia-se ruído de tráfego da estrada asfaltada e a presença de cigarras.

## Sessão

Sessão iniciada: 17:21:18 14/04/14

Sessão finalizada: 17:31:25 14/04/14

Tempo de execução: 00:10:07

## Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

## Resumo da medição

Nível mínimo: 47,0 dB 17:23:10 14/04/14

Nível máximo: 54,9 dB 17:26:32 14/04/14

$L_{Aeq}$ : 51,3 dB  $L_{50}$ : 51,0 dB

$L_{10}$ : 52,6 dB  $L_{90}$ : 49,9 dB  $L_{ra}$ : 49,9 dB

Velocidade máxima do vento durante a medição: 1,6 m/s

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

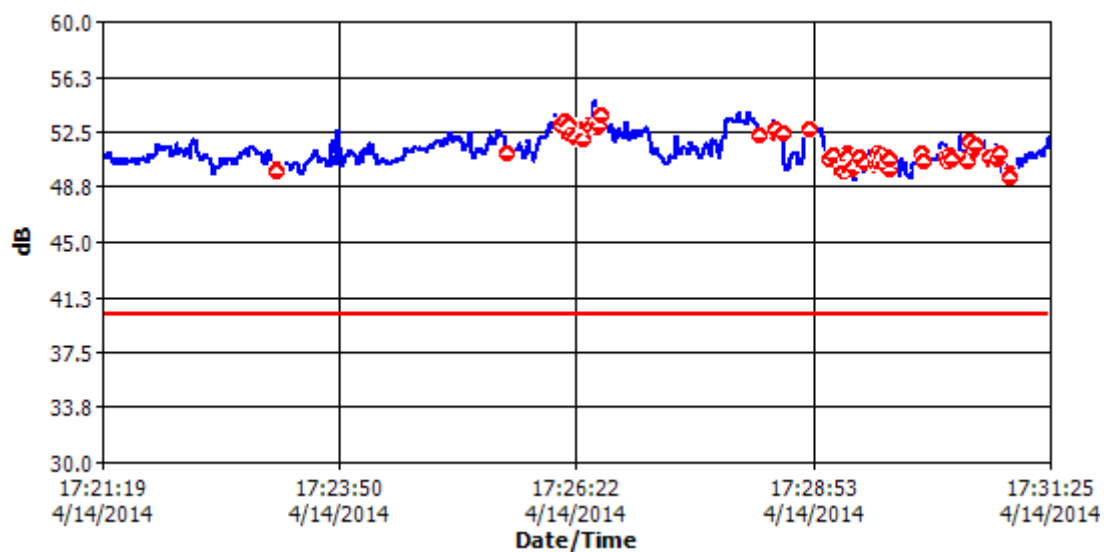


Figura 57- PMR BS 3\_1 – Medição do dia 15/04/14 das 10h51min às 11h01min.

**Identificação:** PMR BS 3\_1

**Coordenadas:** 22M 728693 / 9127659 – 7°53'12,1" S / 48°55'32,7" W

**Observações:** Área de pastagem em área rural. Percebia-se a presença de pássaros a partir de 15m.

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

## Sessão

Sessão iniciada: 10:51:00 15/04/14

Sessão finalizada: 11:01:00 15/04/14

Tempo de execução: 00:10:00

## Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

## Resumo da medição

Nível mínimo: - dB - 15/04/14

Nível máximo: - dB - 15/04/14

$L_{Aeq}$ : 42,8 dB  $L_{50}$ : - dB

$L_{10}$ : - dB  $L_{90}$ : - dB  $L_{ra}$ : 42,4 dB

Velocidade máxima do vento durante a medição: 2,6 m/s

Sem registro.

**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*



**Figura 58- PMR BS 3\_1 – Medição do dia 14/04/14 das 23h13min às 23h23min.**

**Identificação:** PMR BS 3\_1

**Coordenadas:** 22M 728693 / 9127659 – 7°53'12,1" S / 48°55'32,7" W

**Observações:** Área de pastagem em área rural. Somente percebia-se a presença de sapos.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 23:13:00 14/04/14

Sessão finalizada: 23:23:00 14/04/14

Tempo de execução: 00:10:00

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: - dB - 14/04/14

Nível máximo: - dB - 14/04/14

$L_{Aeq}$ : 51,2 dB       $L_{50}$ : - dB

$L_{10}$ : - dB       $L_{90}$ : - dB       $L_{ra}$ : 50,8 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria medição:

Sem registro.

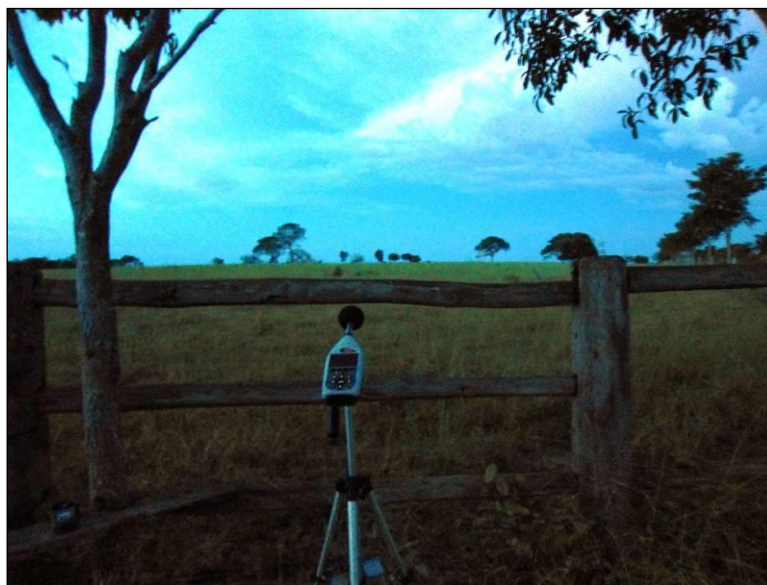


Figura 59- PMR BS 3\_2 – Medição do dia 14/04/14 das 18h30min às 18h46min.

**Identificação:** PMR BS 3\_2

**Coordenadas:** 22M 728138 / 9127511 – 7°53'17,0" S / 48°55'50,8" W

**Observações:** área de pastagem em área rural, ao lado de estrada de chão.

**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

## Sessão

Sessão iniciada: 18:30:57 14/04/14

Sessão finalizada: 18:46:17 14/04/14

Tempo de execução: 00:15:20

## Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

## Resumo da medição

Nível mínimo: 40,1 dB 18:31:18 14/04/14

Nível máximo: 65,1 dB 18:45:35 14/04/14

$L_{Aeq}$ : 48,4 dB  $L_{50}$ : 45,9 dB

$L_{10}$ : 48,3 dB  $L_{90}$ : 42,3 dB  $L_{ra}$ : 48,4 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,2 m/s  
medição:

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

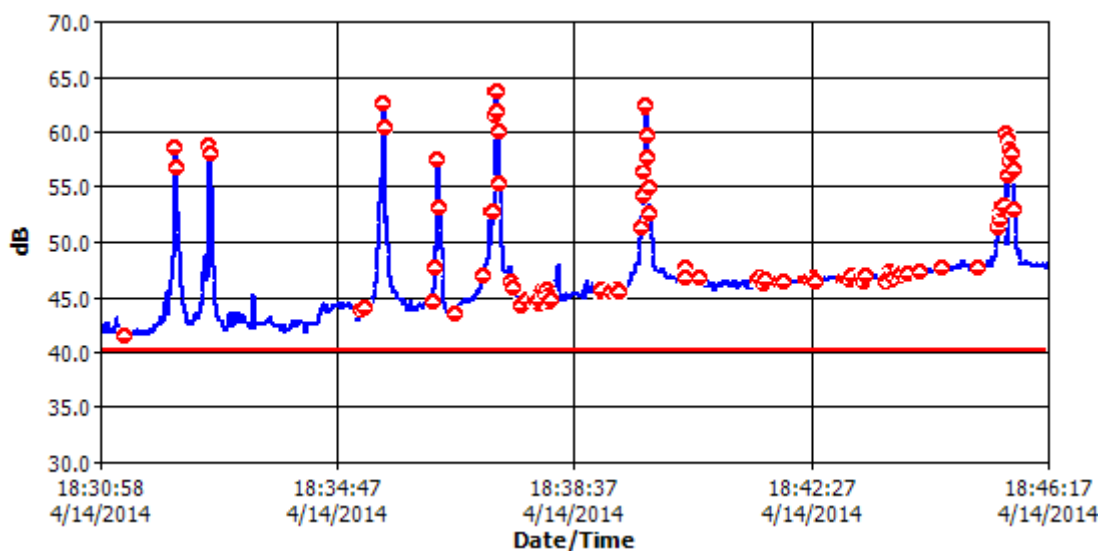


Figura 60- PMR BS 3\_3 – Medição do dia 15/04/14 das 11h08min às 11h23min.

**Identificação:** PMR BS 3\_3

**Coordenadas:** 22M 728732 / 9127998 – 7°53'1,4" S / 48°55'31,6" W

**Observações:** Área de pastagem em área rural. Percebia-se ao fundo o ruído de tráfego pela estrada de chão.

**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

## Sessão

Sessão iniciada: 11:08:00 15/04/14

Sessão finalizada: 11:23:00 15/04/14

Tempo de execução: 00:15:00

## Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

## Resumo da medição

Nível mínimo: - dB - 15/04/14

Nível máximo: - dB - 15/04/14

$L_{Aeq}$ : 36,8 dB  $L_{50}$ : - dB

$L_{10}$ : - dB  $L_{90}$ : - dB  $L_{ra}$ : 28,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,7 m/s  
medição:

Sem registro.



Figura 61- PMR BS 3\_3 – Medição do dia 14/04/14 das 23h31min às 23h41min.

**Identificação:** PMR BS 3\_3

**Coordenadas:** 22M 728732 / 9127998 – 7°53'1,4" S / 48°55'31,6" W

**Observações:** Área de pastagem em área rural.

### Sessão

Sessão iniciada: 23:31:00 14/04/14

Sessão finalizada: 23:41:00 14/04/14

Tempo de execução: 00:10:00

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: - dB - 14/04/14

Nível máximo: - dB - 14/04/14

$L_{Aeq}$ : 44,1 dB       $L_{50}$ : - dB

$L_{10}$ : - dB       $L_{90}$ : - dB       $L_{ra}$ : 46,6 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

Sem registro.



Figura 62- PMR BS 3\_4 – Medição do dia 14/04/14 das 18h08min às 18h18min.

**Identificação:** PMR BS 3\_4

**Coordenadas:** 22M 727886 / 9127923 – 7°53'3,6" S / 48°55'58,9" W

**Observações:** Área de pastagem em área rural.

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

## Sessão

Sessão iniciada: 18:08:41 14/04/14

Sessão finalizada: 18:18:42 14/04/14

Tempo de execução: 00:10:01

## Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

## Resumo da medição

Nível mínimo: 42,5 dB 18:16:55 14/04/14

Nível máximo: 53,0 dB 18:08:47 14/04/14

$L_{Aeq}$ : 48,4 dB  $L_{50}$ : 48,1 dB

$L_{10}$ : 50,5 dB  $L_{90}$ : 45,1 dB  $L_{ra}$ : 45,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,0 m/s  
medição:

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

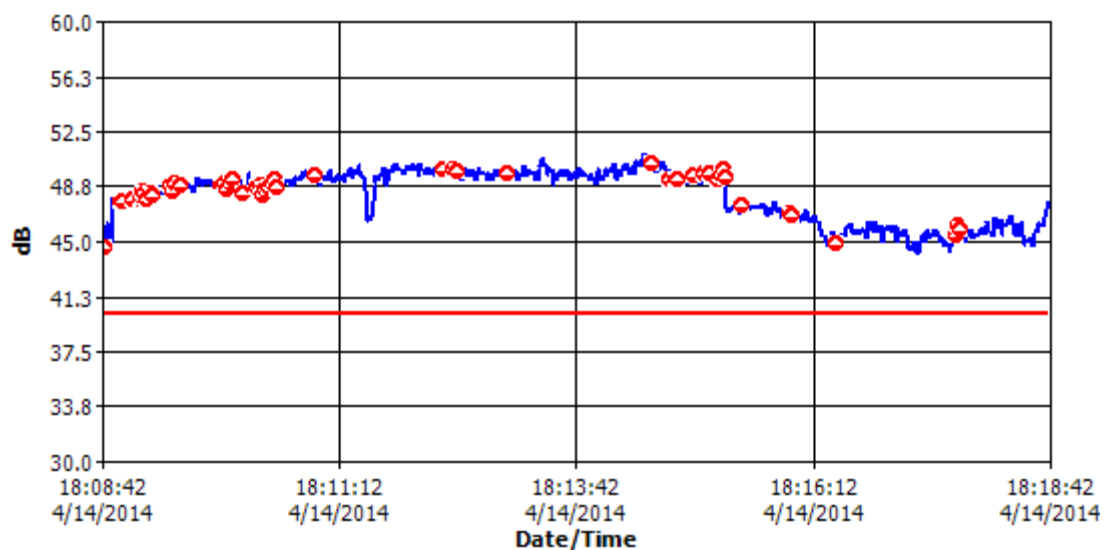


Figura 63- PMR BS 3\_4 – Medição do dia 14/04/14 das 22h38min às 22h49min.

**Identificação:** PMR BS 3\_4

**Coordenadas:** 22M 727886 / 9127923 – 7°53'3,6" S / 48°55'58,9" W

**Observações:** Área de pastagem em área rural.



## Sessão

Sessão iniciada: 22:38:57 14/04/14

Sessão finalizada: 22:50:21 14/04/14

Tempo de execução: 00:10:24

## Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

## Resumo da medição

Nível mínimo: 52,2 dB 22:40:06 14/04/14

Nível máximo: 58,7 dB 22:47:56 14/04/14

$L_{Aeq}$ : 55,9 dB  $L_{50}$ : 55,9 dB

$L_{10}$ : 57,1 dB  $L_{90}$ : 54,3 dB  $L_{ra}$ : 56,4 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

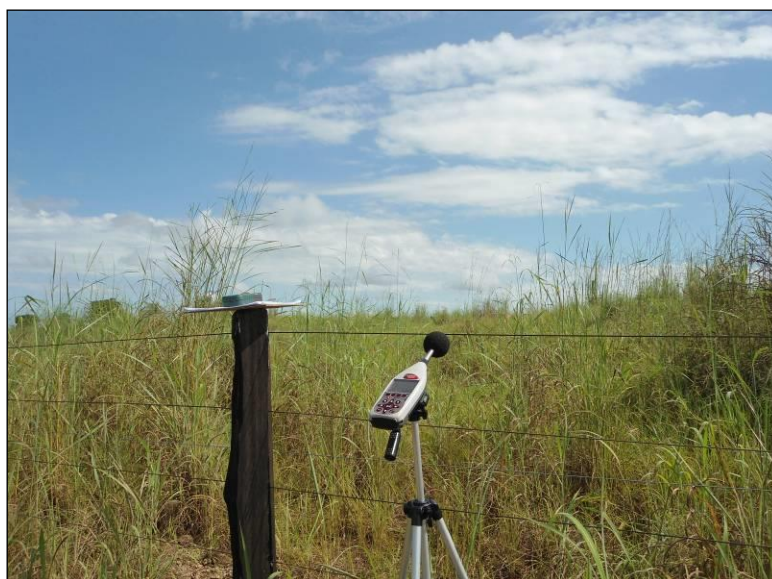
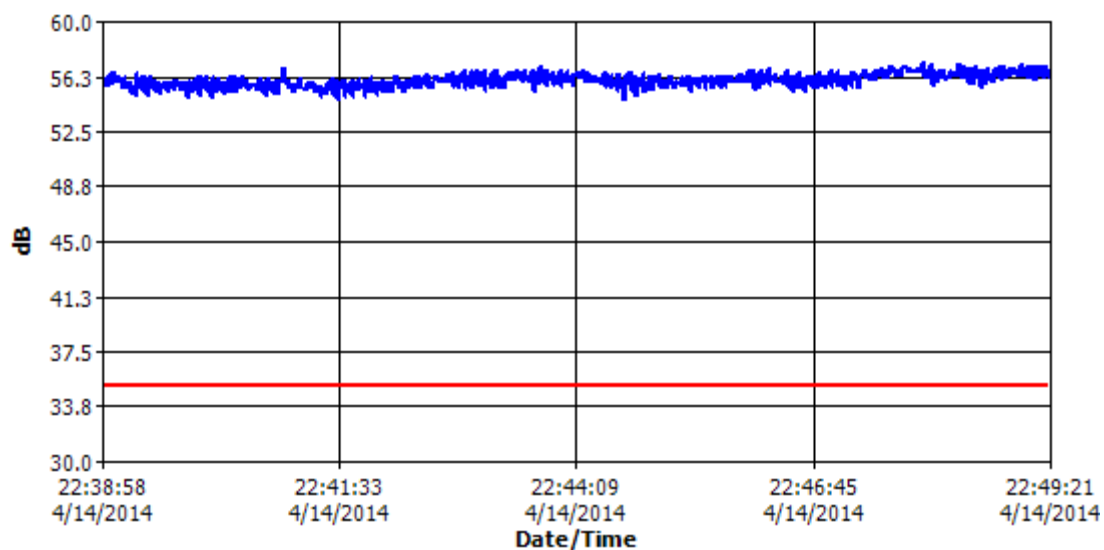


Figura 64- PMR BS 4\_2 – Medição do dia 15/04/14 das 9h45min às 9h55min.

**Identificação:** PMR BS 4\_2

**Coordenadas:** 22M 731749 / 9126289 – 7°53'56,2" S / 48°53'52,8" W

**Observações:** Área de pastagem em área rural. Percebia-se o ruído de tráfego da estrada asfaltada para Colinas.

## Sessão

Sessão iniciada: 09:45:00 15/04/14

Sessão finalizada: 10:00:00 15/04/14

Tempo de execução: 00:15:00

## Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

## Resumo da medição

Nível mínimo: - dB - 15/04/14

Nível máximo: - dB - 15/04/14

$L_{Aeq}$ : 49,3 dB  $L_{50}$ : - dB

$L_{10}$ : - dB  $L_{90}$ : - dB  $L_{ra}$ : 28,9dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,2 m/s  
medição:

Sem registro.

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

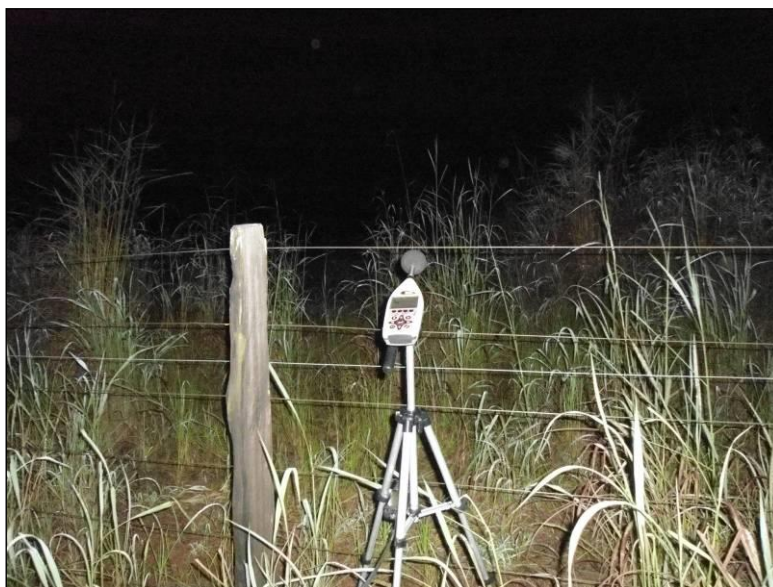


Figura 65- PMR BS 4\_2 – Medição do dia 15/04/14 das 22h05min às 22h15min.

**Identificação:** PMR BS 4\_2

**Coordenadas:** 22M 731749 / 9126289 – 7°53'56,2" S / 48°53'52,8" W

**Observações:** Área de pastagem em área rural. Percebia-se a presença de cigarras, sapos e eventualmente ocorriam mugidos ao fundo. Não passou nenhum veículo durante a medição na estrada asfaltada para Colinas.

### Sessão

Sessão iniciada: 22:05:00 15/04/14

Sessão finalizada: 22:15:00 15/04/14

Tempo de execução: 00:10:00

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: - dB - 15/04/14

Nível máximo: - dB - 15/04/14

$L_{Aeq}$ : 49,1 dB       $L_{50}$ : - dB

$L_{10}$ : - dB       $L_{90}$ : - dB       $L_{ra}$ : 49,2dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria medição:

Sem registro.



Figura 66- PMR BS 4\_3 – Medição do dia 15/04/14 das 8h48min às 8h58min.

**Identificação:** PMR BS 4\_3

**Coordenadas:** 22M 731340 / 9126675 – 7°53'43,5" S / 48°54'6,2" W

**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

**Observações:** Área de pastagem em área rural. Percebia-se a presença de pássaros, entre os quais quero-queros, a 200m. Percebia-se o ruído de tráfego da estrada asfaltada para Colinas.

## Sessão

Sessão iniciada: 08:48:00 15/04/14

Sessão finalizada: 08:58:00 15/04/14

Tempo de execução: 00:10:00

## Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

## Resumo da medição

Nível mínimo: - dB - 15/04/14

Nível máximo: - dB - 15/04/14

$L_{Aeq}$ : 49,0 dB  $L_{50}$ : - dB

$L_{10}$ : - dB  $L_{90}$ : - dB  $L_{ra}$ : 48,8 dB

Velocidade máxima do vento durante a medição: 1,2 m/s

Sem registro.



Figura 67- PMR BS 4\_3 – Medição do dia 15/04/14 das 22h30min às 22h45min.

**Identificação:** PMR BS 4\_3

**Coordenadas:** 22M 731340 / 9126675 – 7°53'43,5" S / 48°54'6,2" W

**Observações:** Área de pastagem em área rural. Percebia-se a presença de grilos, sapos e cigarras. Pela estrada para Colinas não passou nenhum veículo durante a medição.

### Sessão

Sessão iniciada: 22:30:00 15/04/14

Sessão finalizada: 22:45:00 15/04/14

Tempo de execução: 00:15:00

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: - dB - 15/04/14

Nível máximo: - dB - 15/04/14

$L_{Aeq}$ : 53,1 dB       $L_{50}$ : - dB

$L_{10}$ : - dB       $L_{90}$ : - dB       $L_{ra}$ : 54,1 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,2 m/s  
medição:

Sem registro.



Figura 68- PMR BS 4\_4 – Medição do dia 15/04/14 das 9h19min às 9h29min.

**Identificação:** PMR BS 4\_4

**Coordenadas:** 22M 731471 / 9126287 – 7°53'56,3" S / 48°54'1,7" W



**Observações:** Área de pastagem em área rural. Percebia-se ao fundo o ruído de tráfego pela estrada asfaltada para Colinas.

## Sessão

Sessão iniciada: 09:19:00 15/04/14

Sessão finalizada: 09:29:00 15/04/14

Tempo de execução: 00:10:00

## Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

## Resumo da medição

Nível mínimo: - dB - 15/04/14

Nível máximo: - dB - 15/04/14

$L_{Aeq}$ : 39,4 dB  $L_{50}$ : - dB

$L_{10}$ : - dB  $L_{90}$ : - dB  $L_{ra}$ : 37,8 dB

Velocidade máxima do vento durante a medição: 2,2 m/s

Sem registro.

**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*



**Figura 69- PMR BS 4\_4 – Medição do dia 15/04/14 das 21h48min às 21h58min.**

**Identificação:** PMR BS 4\_4

**Coordenadas:** 22M 731471 / 9126287 – 7°53'56,3" S / 48°54'1,7" W

**Observações:** Percebia-se o ruído de cigarras e sapos. Não passou nenhum veículo pela estrada para Colinas durante a medição.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 21:48:00 15/04/14

Sessão finalizada: 21:58:00 15/04/14

Tempo de execução: 00:10:00

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: - dB - 15/04/14

Nível máximo: - dB - 15/04/14

$L_{Aeq}$ : 53,2 dB       $L_{50}$ : - dB

$L_{10}$ : - dB       $L_{90}$ : - dB       $L_{ra}$ : 54,1 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria medição:

Sem registro.

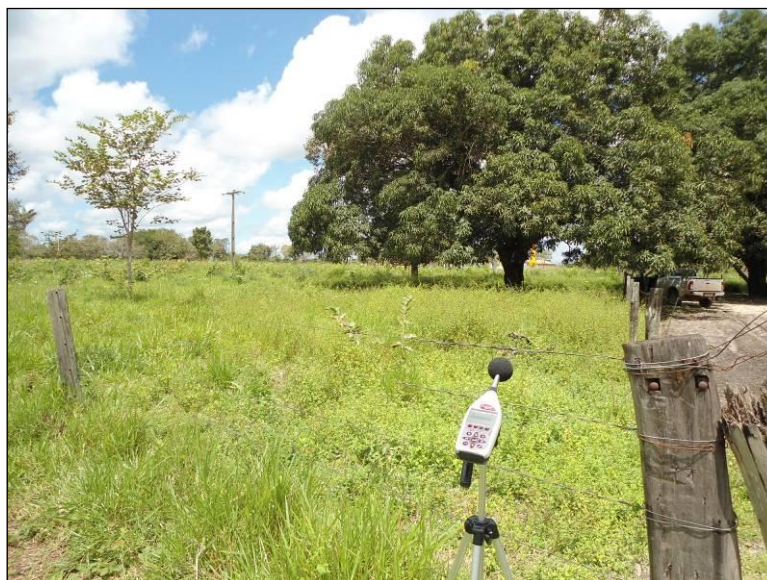


Figura 70- PMR PA 1\_1 – Medição do dia 16/04/14 das 12h15min às 12h30min.

**Identificação:** PMR PA 1\_1

**Coordenadas:** 22M 680658 / 9165988 – 7°53'43,8" S / 48°53'47,9" W

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

**Observações:** Percebia-se o ruído gerado pelo tráfego da TO-230. Distingua-se vozes da casa da chácara a 30m.

### Sessão

Sessão iniciada: 12:15:00 16/04/14

Sessão finalizada: 12:30:00 16/04/14

Tempo de execução: 00:15:00

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: - dB - 16/04/14

Nível máximo: - dB - 16/04/14

$L_{Aeq}$ : 52,0 dB  $L_{50}$ : - dB

$L_{10}$ : - dB  $L_{90}$ : - dB  $L_{ra}$ : 36,6 dB

Velocidade máxima do vento durante a 3,6 m/s  
medição:

Sem registro.



Figura 71- PMR PA 1\_2 – Medição do dia 16/04/14 das 11h52min às 12h07min.

**Identificação:** PMR PA 1\_2

**Coordenadas:** 22M 680770 / 9165899 – 7°32'34,9" S / 49°21'41,5" W

**Observações:** Percebia-se o ruído de tráfego pela TO-230, com característica variável ao longo do tempo.

### Sessão

Sessão iniciada: 11:52:00 16/04/14

Sessão finalizada: 12:07:00 16/04/14

Tempo de execução: 00:15:00

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: - dB - 16/04/14

Nível máximo: - dB - 16/04/14

$L_{Aeq}$ : 50,8 dB       $L_{50}$ : - dB

$L_{10}$ : - dB       $L_{90}$ : - dB       $L_{ra}$ : 34,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,4 m/s  
medição:

Sem registro.



Figura 72- PMR PA 1\_2 – Medição do dia 16/04/14 das 22h26min às 22h36min.

**Identificação:** PMR PA 1\_2

**Coordenadas:** 22M 680770 / 9165899 – 7°32'34,9" S / 49°21'41,5" W

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

**Observações:** Do bairro distinguia-se vozes a 500m e ao fundo latidos eventuais.

## Sessão

Sessão iniciada: 22:50:00 16/04/14

Sessão finalizada: 23:00:00 16/04/14

Tempo de execução: 00:10:00

## Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

## Resumo da medição

Nível mínimo: - dB - 16/04/14

Nível máximo: - dB - 16/04/14

$L_{Aeq}$ : 46,1 dB  $L_{50}$ : - dB

$L_{10}$ : - dB  $L_{90}$ : - dB  $L_{ra}$ : 46,9 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

Sem registro.

**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*



**Figura 73- PMR PA 1\_3 – Medição do dia 16/04/14 das 11h29min às 11h39min.**

**Identificação:** PMR PA 1\_3

**Coordenadas:** 680516 / 9165881 – 7°32'34,9" S / 49°21'50,2" W

**Observações:** Divisa com área residencial nova do bairro. Do bairro percebe-se tráfego e ao fundo som baixo.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 11:29:00 16/04/14

Sessão finalizada: 11:39:00 16/04/14

Tempo de execução: 00:10:00

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: - dB - 16/04/14

Nível máximo: - dB - 16/04/14

$L_{Aeq}$ : 36,6 dB       $L_{50}$ : - dB

$L_{10}$ : - dB       $L_{90}$ : - dB       $L_{ra}$ : 34,7 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,5 m/s  
medição:

Sem registro.



Figura 74- PMR PA 1\_3 – Medição do dia 16/04/14 das 22h08min às 22h18min.

**Identificação:** PMR PA 1\_3

**Coordenadas:** 680516 / 9165881 – 7°32'34,9" S / 49°21'50,2" W

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

**Observações:** Divisa com área residencial nova do bairro. Percebia-se o ruído de tráfego pela TO-230. Do bairro não se percebia ruídos.

### Sessão

Sessão iniciada: 22:08:00 16/04/14

Sessão finalizada: 22:18:00 16/04/14

Tempo de execução: 00:10:00

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: - dB - 16/04/14

Nível máximo: - dB - 16/04/14

$L_{Aeq}$ : 43,8 dB  $L_{50}$ : - dB

$L_{10}$ : - dB  $L_{90}$ : - dB  $L_{ra}$ : 44,2 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

Sem registro.



Figura 75- PMR PA 1\_4 – Medição do dia 16/04/14 das 11h às 11h15min.

**Identificação:** PMR PA 1\_4

**Coordenadas:** 22M 680667 / 9165791 – 7°39'20,2" S / 49°10'28,0" W

**Observações:** Percebia-se o ruído de tráfego da TO-230 e de pássaros a 200m. O ruído de tráfego pela TO-230 é muito variável.

### Sessão

Sessão iniciada: 11:00:00 16/04/14

Sessão finalizada: 11:15:00 16/04/14

Tempo de execução: 00:15:00

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: - dB - 16/04/14

Nível máximo: - dB - 16/04/14

$L_{Aeq}$ : 44,6 dB       $L_{50}$ : - dB

$L_{10}$ : - dB       $L_{90}$ : - dB       $L_{ra}$ : 31,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,8 m/s  
medição:

Sem registro.



Figura 76- PMR PA 1\_4 – Medição do dia 16/04/14 das 22h26min às 22h36min.

**Identificação:** PMR PA 1\_4

**Coordenadas:** 22M 680667 / 9165791 – 7°39'20,2" S / 49°10'28,0" W

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

**Observações:** Ocorria intenso ruído de cigarras, sapos e grilos próximos. A área encontrava-se encharcada.

## Sessão

Sessão iniciada: 22:26:00 16/04/14

Sessão finalizada: 22:36:00 16/04/14

Tempo de execução: 00:10:00

## Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

## Resumo da medição

Nível mínimo: - dB - 16/04/14

Nível máximo: - dB - 16/04/14

$L_{Aeq}$ : 73,0 dB  $L_{50}$ : - dB

$L_{10}$ : - dB  $L_{90}$ : - dB  $L_{ra}$ : 73,2 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria medição:

Sem registro.

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 77- PMR PA 2\_1 – Medição do dia 17/04/14 das 12h01min às 12h16min.

**Identificação:** PMR PA 2\_1

**Coordenadas:** 22M 680731 / 9165990 – 7°32'31,4" S / 49°21'42,8" W

**Observações:** Percebia-se o ruído de tráfego da TO-230.

### Sessão

Sessão iniciada: 12:01:00 17/04/14

Sessão finalizada: 12:16:00 17/04/14

Tempo de execução: 00:15:00

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 Db                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: - dB - 17/04/14

Nível máximo: - dB - 17/04/14

$L_{Aeq}$ : 49,9 dB       $L_{50}$ : - dB

$L_{10}$ : - dB       $L_{90}$ : - dB       $L_{ra}$ : 40,3 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,4 m/s  
medição:

Sem registro.



Figura 78- PMR PA 2\_1 – Medição do dia 17/04/14 das 22h51min às 22h56min.

**Identificação:** PMR PA 2\_1

**Coordenadas:** 22M 680731 / 9165990 – 7°32'31,4" S / 49°21'42,8" W

**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

**Observações:** Área de pastagem. Percebia-se a presença de grilos, cigarras e sapos. Não se percebia música do bairro. Interrupção da medição devido a latidos.

## Sessão

Sessão iniciada: 22:51:30 17/04/14

Sessão finalizada: 22:56:23 17/04/14

Tempo de execução: 00:04:53

## Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

## Resumo da medição

Nível mínimo: 45,9 dB 22:52:56 17/04/14

Nível máximo: 56,0 dB 22:55:07 17/04/14

$L_{Aeq}$ : 50,8 dB  $L_{50}$ : 49,6 dB

$L_{10}$ : 53,5 dB  $L_{90}$ : 47,6 dB  $L_{ra}$ : 49,8 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

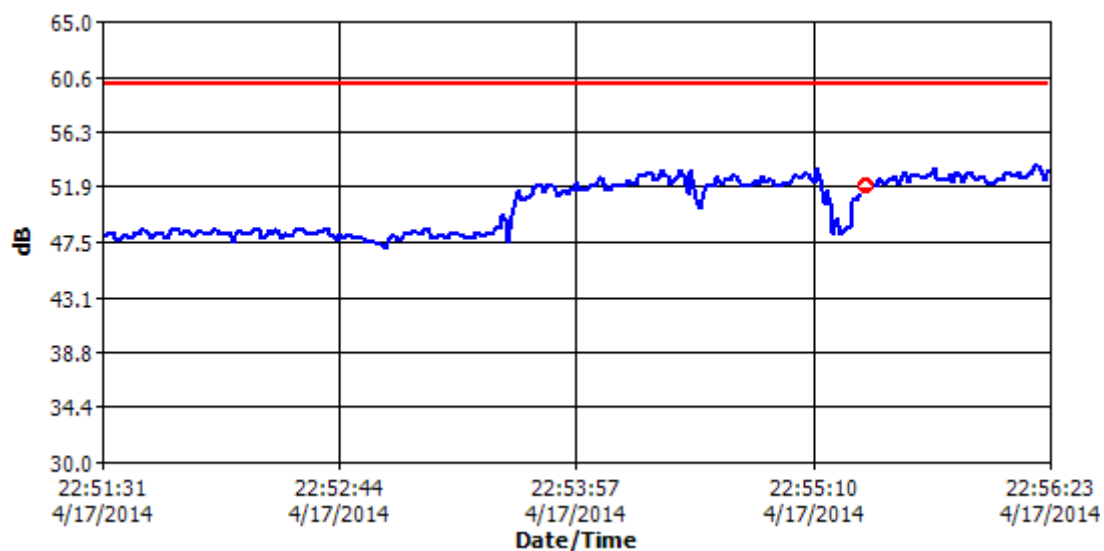


Figura 79- PMR PA 2\_2 – Medição do dia 17/04/14 das 10h52min às 11h02min.

**Identificação:** PMR PA 2\_2

**Coordenadas:** 22M 680882 / 9165870 – 7°32'35,4" S / 49°21'38,1" W

**Observações:** Área de pastagem próximo de área urbana.

**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

## Sessão

Sessão iniciada: 10:52:00 17/04/14

Sessão finalizada: 11:02:00 17/04/14

Tempo de execução: 00:10:00

## Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

## Resumo da medição

Nível mínimo: - dB - 17/04/14

Nível máximo: - dB - 17/04/14

$L_{Aeq}$ : 50,6 dB  $L_{50}$ : - dB

$L_{10}$ : - dB  $L_{90}$ : - dB  $L_{ra}$ : 37,2 dB

Velocidade máxima do vento durante a 3,1 m/s  
medição:

Sem registro.



**Figura 80- PMR PA 2\_2 – Medição do dia 17/04/14 das 22h17min às 22h27min.**

**Identificação:** PMR PA 2\_2

**Coordenadas:** 22M 680882 / 9165870 – 7°32'35,4" S / 49°21'38,1" W

**Observações:** Área de pastagem próximo de área urbana. Distingua-se som das casas do bairro próximo. Não passou nenhum veículo pela TO-230 durante a medição.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 22:17:00 17/04/14

Sessão finalizada: 22:27:00 17/04/14

Tempo de execução: 00:10:00

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: - dB - 17/04/14

Nível máximo: - dB - 17/04/14

$L_{Aeq}$ : 53,8 dB       $L_{50}$ : - dB

$L_{10}$ : - dB       $L_{90}$ : - dB       $L_{ra}$ : 53,8 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

Sem registro.



Figura 81- PMR PA 2\_2 – Medição do dia 16/04/14 das 23h18min às 23h33min.

**Identificação:** PMR PA 2\_2

**Coordenadas:** 22M 680882 / 9165870 – 7°32'35,4" S / 49°21'38,1" W

**Observações:** Durante a medição não passou nenhum veículo pela TO-230.

## Sessão

Sessão iniciada: 23:18:00 16/04/14

Sessão finalizada: 23:33:00 16/04/14

Tempo de execução: 00:15:00

## Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

## Resumo da medição

Nível mínimo: - dB - 16/04/14

Nível máximo: - dB - 16/04/14

$L_{Aeq}$ : 47,4 dB  $L_{50}$ : - dB

$L_{10}$ : - dB  $L_{90}$ : - dB  $L_{ra}$ : 47,2 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

Sem registro.

**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*



**Figura 82- PMR PA 2\_3 – Medição do dia 17/04/14 das 11h35min às 11h50min.**

**Identificação:** PMR PA 2\_3

**Coordenadas:** 22M 680806 / 9166053 – 7°32'29,5" S / 49°21'40,7" W

**Observações:** Área de pastagem. Percebia-se música da casa a 70m. Percebia-se também o ruído de tráfego da BR-230.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 11:35:00 17/04/14

Sessão finalizada: 11:50:00 17/04/14

Tempo de execução: 00:15:00

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: - dB - 17/04/14

Nível máximo: - dB - 17/04/14

$L_{Aeq}$ : 42,3 dB       $L_{50}$ : - dB

$L_{10}$ : - dB       $L_{90}$ : - dB       $L_{ra}$ : 39,3 dB

Velocidade máxima do vento durante a 3,1 m/s  
medição:

Sem registro.



Figura 83- PMR PA 2\_3 – Medição do dia 17/04/14 das 22h35min às 22h45min.

**Identificação:** PMR PA 2\_3

**Coordenadas:** 22M 680806 / 9166053 – 7°32'29,5" S / 49°21'40,7" W

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

**Observações:** Área de pastagem. Percebia-se a presença de grilos e cigarras e ao fundo da área notava-se sapos. Do bairro percebia-se som baixo.

## Sessão

Sessão iniciada: 22:35:30 17/04/14

Sessão finalizada: 22:45:32 17/04/14

Tempo de execução: 00:10:02

## Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

## Resumo da medição

Nível mínimo: 48,3 dB 22:42:07 17/04/14

Nível máximo: 51,7 dB 22:37:02 17/04/14

$L_{Aeq}$ : 50,0 dB  $L_{50}$ : 50,0 dB

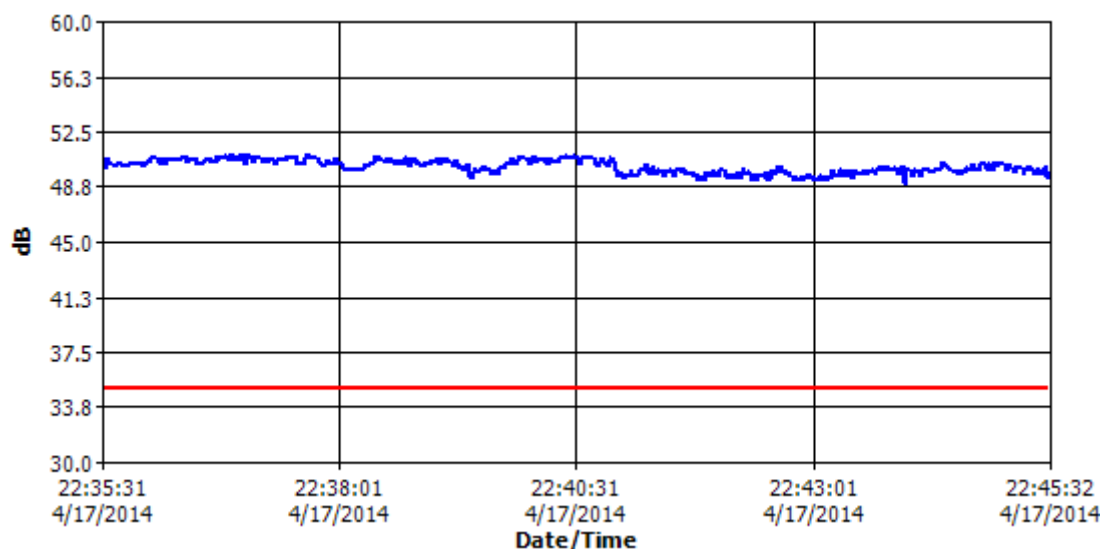
$L_{10}$ : 50,6 dB  $L_{90}$ : 49,3 dB  $L_{ra}$ : 50,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



PMR PA 2\_4 – Medição do dia 17/04/14 das 11h15min às 11h25min.

Sem registro fotográfico.

**Identificação:** PMR PA 2\_4

**Coordenadas:** 22M 680939 / 9165924 – 7°32'33,6" S / 49°21'36,0" W

**Observações:** Área de pastagem. Percebia-se principalmente o ruído de tráfego da BR-230.

### Sessão

Sessão iniciada: 11:15:00 17/04/14

Sessão finalizada: 11:25:00 17/04/14

Tempo de execução: 00:10:00

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: - dB                      -                      17/04/14

Nível máximo: - dB                      -                      17/04/14

$L_{Aeq}$ : 46,4 dB                       $L_{50}$ : - dB

$L_{10}$ : - dB                       $L_{90}$ : - dB                       $L_{ra}$ : 43,8 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,4 m/s  
medição:

Sem registro.



Figura 84- PMR PA 3\_1 – Medição do dia 17/04/14 das 10h27min às 10h37min.

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

**Identificação:** PMR PA 3\_1

**Coordenadas:** 22M 684617 / 9163084 – 7°34'7,4" S / 49°19'35,9" W

**Observações:** Área de pastagem em área rural. Percebia-se principalmente o ruído de tráfego da TO-230.

## Sessão

Sessão iniciada: 10:27:00 17/04/14

Sessão finalizada: 10:37:00 17/04/14

Tempo de execução: 00:10:00

## Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

## Resumo da medição

Nível mínimo: - dB - 17/04/14

Nível máximo: - dB - 17/04/14

$L_{Aeq}$ : 49,9 dB  $L_{50}$ : - dB

$L_{10}$ : - dB  $L_{90}$ : - dB  $L_{ra}$ : 42,7 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,0 m/s  
medição:

Sem registro.

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 85- PMR PA 3\_2 – Medição do dia 17/04/14 das 9h55min às 10h10min.

**Identificação:** PMR PA 3\_2

**Coordenadas:** 22M 685143 / 9162642 – 7°34'19,9" S / 49°19'18,6" W

**Observações:** área de pastagem em área rural. Percebia-se ao fundo o ruído de tráfego pela TO-230.

### Sessão

Sessão iniciada: 09:55:00 17/04/14

Sessão finalizada: 10:10:00 17/04/14

Tempo de execução: 00:15:00

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

## Resumo da medição

Nível mínimo: - dB - 17/04/14

Nível máximo: - dB - 17/04/14

$L_{Aeq}$ : 52,3 dB  $L_{50}$ : - dB

$L_{10}$ : - dB  $L_{90}$ : - dB  $L_{ra}$ : 48,4 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,3 m/s  
medição:

Sem registro.



Figura 86- PMR PA 3\_2 – Medição do dia 17/04/14 das 23h14min às 23h29min.

**Identificação:** PMR PA 3\_2

**Coordenadas:** 22M 685143 / 9162642 – 7°34'19,9" S / 49°19'18,6" W

**Observações:** área de pastagem em área rural. Percebia-se a presença de grilos, cigarras e sapos. Passou somente um veículo aos 10' de medição pela TO-230.

**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

## Sessão

Sessão iniciada: 23:14:11 17/04/14

Sessão finalizada: 23:29:14 17/04/14

Tempo de execução: 00:15:03

## Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

## Resumo da medição

Nível mínimo: 51,5 dB 23:14:42 17/04/14

Nível máximo: 62,6 dB 23:24:22 17/04/14

$L_{Aeq}$ : 58,1 dB                       $L_{50}$ : 58,0 dB

$L_{10}$ : 59,6 dB                       $L_{90}$ : 55,6 dB                       $L_{ra}$ : 59,7 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,2 m/s  
medição:

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

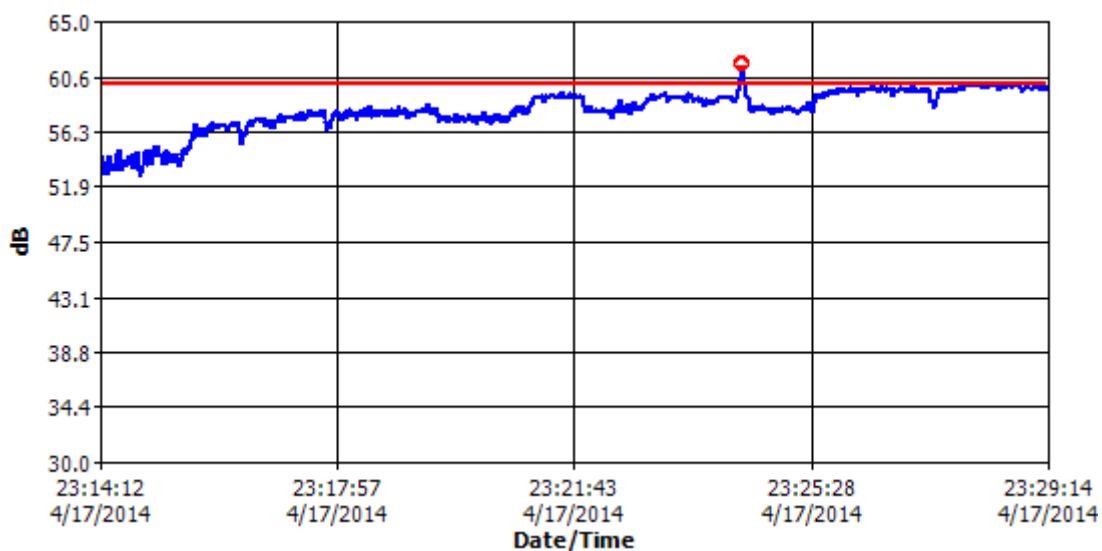


Figura 87- PMR PA 3\_3 – Medição do dia 17/04/14 das 9h17min às 9h27min.

**Identificação:** PMR PA 3\_3

**Coordenadas:** 22M 684990 / 9163480 – 7°33'52,5" S / 49°19'23,6" W

**Observações:** área de pastagem em área rural. Percebia-se ao fundo o ruído de tráfego pela TO-230. Notava-se a presença de grilos e pássaros.

**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

## Sessão

Sessão iniciada: 09:17:00 17/04/14

Sessão finalizada: 09:27:00 17/04/14

Tempo de execução: 00:10:00

## Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

## Resumo da medição

Nível mínimo: - dB - 17/04/14

Nível máximo: - dB - 17/04/14

$L_{Aeq}$ : 51,1 dB  $L_{50}$ : - dB

$L_{10}$ : - dB  $L_{90}$ : - dB  $L_{ra}$ : 51,2 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,4 m/s  
medição:

Sem registro.





Figura 88- PMR PA 3\_4 – Medição do dia 17/04/14 das 8h53min às 9h03min.

**Identificação:** PMR PA 3\_4

**Coordenadas:** 22M 684768 / 9163489 – 7°33'52,2" S / 49°19'30,7" W

**Observações:** área de pastagem em área rural. Percebia-se ao fundo o ruído de tráfego pela TO-230. Notava-se a presença de cigarras e grilos próximo.

### Sessão

Sessão iniciada: 08:53:00 17/04/14

Sessão finalizada: 09:03:00 17/04/14

Tempo de execução: 00:10:00

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB      Ponderação: A      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: - dB - 17/04/14

Nível máximo: - dB - 17/04/14

$L_{Aeq}$ : 52,7 dB       $L_{50}$ : - dB

$L_{10}$ : - dB       $L_{90}$ : - dB       $L_{ra}$ : 53,3 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,4 m/s  
medição:

Sem registro.



Figura 89- PMR PA 4\_1 – Medição do dia 16/04/14 das 17h15min às 17h25min.

**Identificação:** PMR PA 4\_1

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas  
*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

**Coordenadas:** 22M 680736 / 9166845 – 7°32'3,9" S / 49°21'42,8" W

**Observações:** Percebia-se o ruído de tráfego da TO-427 e de música ao fundo originada do bairro próximo.

## Sessão

Sessão iniciada: 17:15:00 16/04/14

Sessão finalizada: 17:25:00 16/04/14

Tempo de execução: 00:10:00

## Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

## Resumo da medição

Nível mínimo: - dB - 16/04/14

Nível máximo: - dB - 16/04/14

$L_{Aeq}$ : 50,1 dB  $L_{50}$ : - dB

$L_{10}$ : - dB  $L_{90}$ : - dB  $L_{ra}$ : 48,8 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria medição:

Sem registro.

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 90- PMR PA 4\_1 – Medição do dia 17/04/14 das 0h25min às 0h35min.

**Identificação:** PMR PA 4\_1

**Coordenadas:** 22M 680736 / 9166845 – 7°32'3,9" S / 49°21'42,8" W

**Observações:** Distinguiu-se o ruído de operação da barca no Rio Araguaia. Não ocorria contribuição de ruídos do bairro, somente latidos eventuais distantes.

### Sessão

Sessão iniciada: 17:15:00 17/04/14

Sessão finalizada: 17:25:00 17/04/14

Tempo de execução: 00:10:00

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

## Resumo da medição

Nível mínimo: - dB - 17/04/14

Nível máximo: - dB - 17/04/14

$L_{Aeq}$ : 47,3 dB       $L_{50}$ : - dB

$L_{10}$ : - dB       $L_{90}$ : - dB       $L_{ra}$ : 47,2 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

Sem registro.



Figura 91- PMR PA 4\_2 – Medição do dia 16/04/14 das 17h31min às 17h46min.

**Identificação:** PMR PA 4\_2

**Coordenadas:** 22M 680633 / 9166703 – 7°32'8,0" S / 49°21'46,1" W

**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

**Observações:** Percebia-se o ruído de tráfego da TO-427 e de música ao fundo originada do bairro próximo.

## Sessão

Sessão iniciada: 17:31:00 16/04/14

Sessão finalizada: 17:46:00 16/04/14

Tempo de execução: 00:15:00

## Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

## Resumo da medição

Nível mínimo: - dB - 16/04/14

Nível máximo: - dB - 16/04/14

$L_{Aeq}$ : 52,8 dB  $L_{50}$ : - dB

$L_{10}$ : - dB  $L_{90}$ : - dB  $L_{ra}$ : 47,1 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

Sem registro.



Figura 92- PMR PA 4\_2 – Medição do dia 17/04/14 das 0h08min às 0h18min.

**Identificação:** PMR PA 4\_2

**Coordenadas:** 22M 680633 / 9166703 – 7°32'8,0" S / 49°21'46,1" W

**Observações:** Percebia-se o ruído de tráfego pela TO-427 e ao fundo da TO-230. Distingua-se o ruído de operação da barca.

### Sessão

Sessão iniciada: 00:08:00 17/04/14

Sessão finalizada: 00:18:00 17/04/14

Tempo de execução: 00:15:00

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: - dB - 17/04/14

Nível máximo: - dB - 17/04/14

$L_{Aeq}$ : 47,4 dB       $L_{50}$ : - dB

$L_{10}$ : - dB       $L_{90}$ : - dB       $L_{ra}$ : 48,4 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

Sem registro.



Figura 93- PMR PA 4\_3 – Medição do dia 16/04/14 das 16h58min às 17h08min.

**Identificação:** PMR PA 4\_3



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

**Coordenadas:** 22M 680930 / 9166849 – 7°32'3,5" S / 49°21'36,8" W

**Observações:** Percebia-se o ruído de tráfego da TO-427 e de vozes da casa a 100m.

## Sessão

Sessão iniciada: 16:58:00 16/04/14

Sessão finalizada: 17:08:00 16/04/14

Tempo de execução: 00:10:00

## Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

## Resumo da medição

Nível mínimo: - dB - 16/04/14

Nível máximo: - dB - 16/04/14

L<sub>Aeq</sub>: 49,7 dB L<sub>50</sub>: - dB

L<sub>10</sub>: - dB L<sub>90</sub>: - dB L<sub>ra</sub>: 50,1 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria medição:

Sem registro.

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 94- PMR PA 4\_3 – Medição do dia 16/04/14 das 23h48min às 0h03min.

**Identificação:** PMR PA 4\_3

**Coordenadas:** 22M 680930 / 9166849 – 7°32'3,5" S / 49°21'36,8" W

**Observações:** Percebia-se ao fundo o ruído de tráfego pela TO-230. Percebia-se ruído de grilos e sapos.

### Sessão

Sessão iniciada: 23:48:00 16/04/14

Sessão finalizada: 00:03:00 17/04/14

Tempo de execução: 00:15:00

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: - dB - 16/04/14

Nível máximo: - dB - 16/04/14

$L_{Aeq}$ : 49,4 dB       $L_{50}$ : - dB

$L_{10}$ : - dB       $L_{90}$ : - dB       $L_{ra}$ : 51,2 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

Sem registro.



Figura 95- PMR PA 4\_4 – Medição do dia 16/04/14 das 17h59min às 18h09min.

**Identificação:** PMR PA 4\_4

**Coordenadas:** 22M 680984 / 9166639 – 7°32'9,9" S / 49°21'34,9" W

**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

**Observações:** Percebia-se ao fundo o ruído de tráfego da TO-427.

## Sessão

Sessão iniciada: 17:59:00 16/04/14

Sessão finalizada: 18:09:00 16/04/14

Tempo de execução: 00:10:00

## Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

## Resumo da medição

Nível mínimo: - dB - 16/04/14

Nível máximo: - dB - 16/04/14

$L_{Aeq}$ : 45,7 dB  $L_{50}$ : - dB

$L_{10}$ : - dB  $L_{90}$ : - dB  $L_{ra}$ : 45,7 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

Sem registro.



Figura 96- PMR PA 4\_4 – Medição do dia 17/04/14 das 1h00min às 1h10min.

**Identificação:** PMR PA 4\_4

**Coordenadas:** 22M 680984 / 9166639 – 7°32'9,9" S / 49°21'34,9" W

**Observações:** Percebia-se a grilos e ao fundo latidos originados do bairro próximo.

### Sessão

Sessão iniciada: 01:00:00 17/04/14

Sessão finalizada: 01:10:00 17/04/14

Tempo de execução: 00:10:00

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB      Ponderação: A      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB      Ponderação do pico: A

**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

## Resumo da medição

Nível mínimo: - dB - 17/04/14

Nível máximo: - dB - 17/04/14

$L_{Aeq}$ : 53,0 dB       $L_{50}$ : - dB

$L_{10}$ : - dB       $L_{90}$ : - dB       $L_{ra}$ : 51,7 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

Sem registro.

PMR S 1\_1 – Medição do dia 18/04/14 das 15h27min às 15h42min.

Sem registro fotográfico.

**Identificação:** PMR S 1\_1

**Coordenadas:** 22M 644241 / 9232735 – 6°56'22,4" S / 49°41'39,4" W

**Observações:** Área de pastagem abandonada. Percebia-se o ruído de tráfego pela PA-150, que era variável.

## Sessão

Sessão iniciada: 15:27:02 18/04/14

Sessão finalizada: 15:42:04 18/04/14

Tempo de execução: 00:15:02

## Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

## Resumo da medição

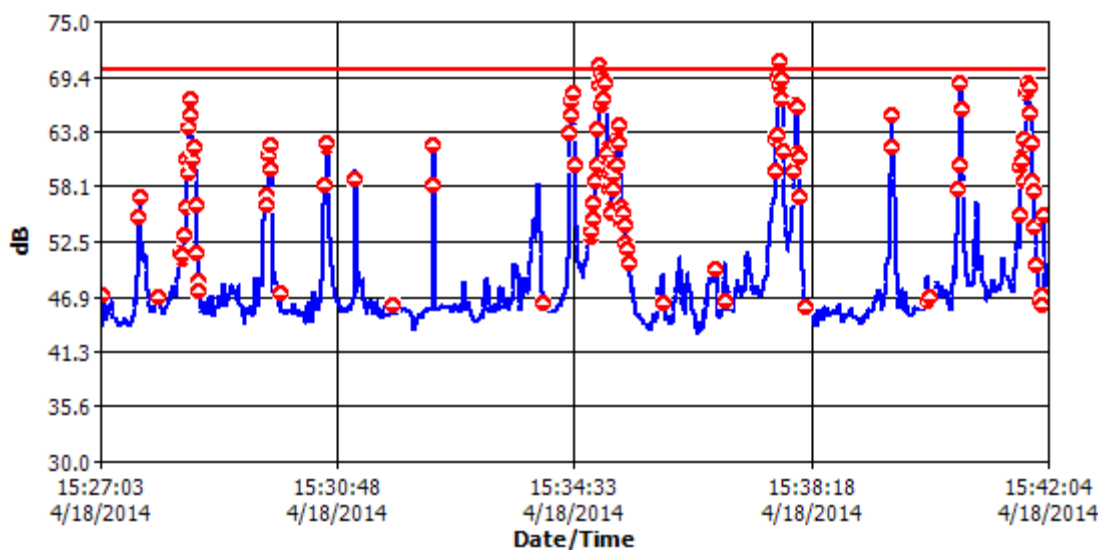
Nível mínimo: 42,6 dB    15:36:30    18/04/14

Nível máximo: 73,2 dB    15:34:57    18/04/14

$L_{Aeq}$ : 55,2 dB                       $L_{50}$ : 46,3 dB

$L_{10}$ : 56,6 dB                       $L_{90}$ : 44,6 dB                       $L_{ra}$ : 46,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,0 m/s  
medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 97- PMR S 1\_1 – Medição do dia 19/04/14 das 1h45min às 1h50min.

**Identificação:** PMR S 1\_1

**Coordenadas:** 22M 644241 / 9232735 – 6°56'22,4" S / 49°41'39,4" W

**Observações:** Área de pastagem abandonada. Havia um caminhão estacionado a 30m, com movimentação constante. Não ocorreu tráfego pela PA-150 durante a medição.

### Sessão

Sessão iniciada: 01:45:20 19/04/14

Sessão finalizada: 01:50:23 19/04/14

Tempo de execução: 00:05:03

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

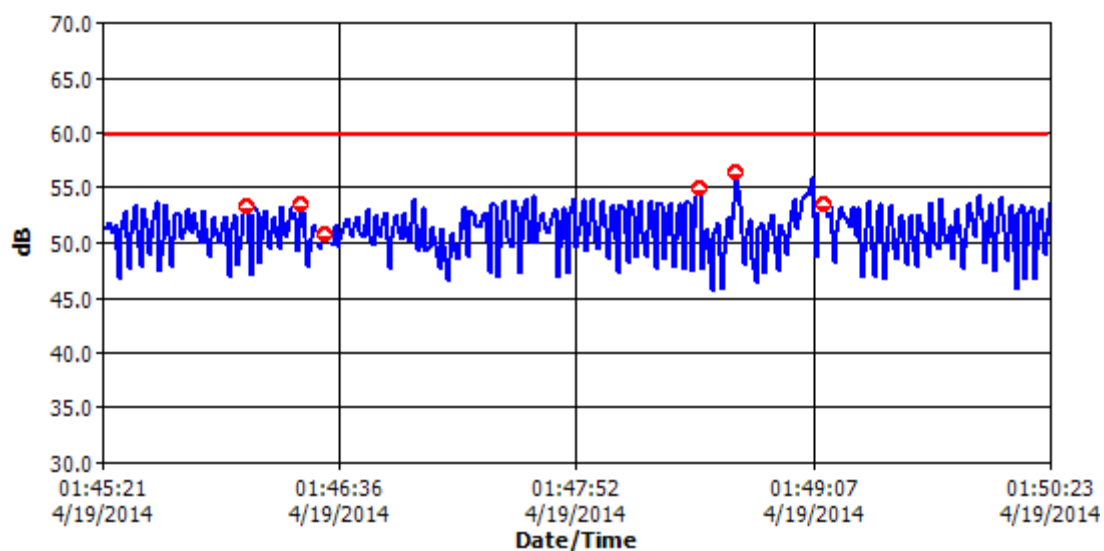
Nível mínimo: 42,7 dB 01:48:37 19/04/14

Nível máximo: 60,8 dB 01:48:42 19/04/14

$L_{Aeq}$ : 51,5 dB       $L_{50}$ : 51,2 dB

$L_{10}$ : 54,0 dB       $L_{90}$ : 46,5 dB       $L_{ra}$ : 44,8 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

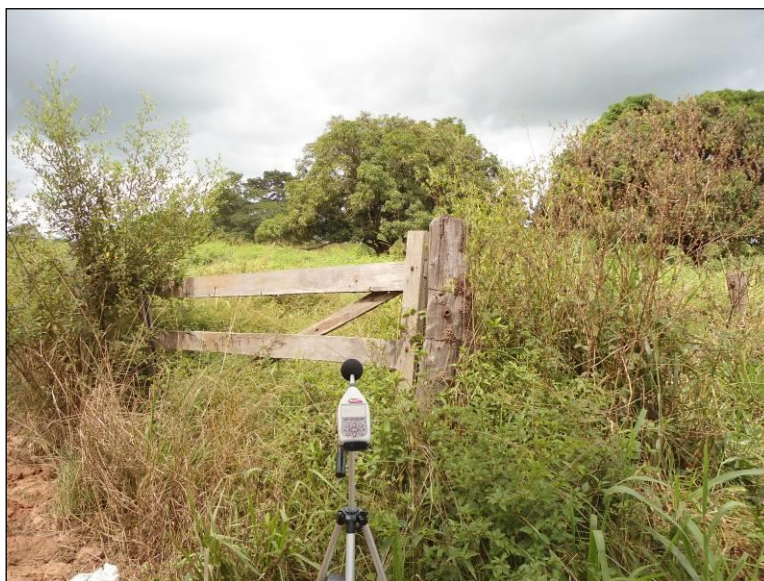


Figura 98- PMR S 1\_2 – Medição do dia 18/04/14 das 15h03min às 15h13min.

**Identificação:** PMR S 1\_2

**Coordenadas:** 22M 644028 / 9232552 – 6°56'28,5" S / 49°41'46,2" W

**Observações:** Área de pastagem abandonada. Percebia-se o ruído de tráfego pela PA-150, que era variável.

### Sessão

Sessão iniciada: 15:03:14 18/04/14

Sessão finalizada: 15:13:16 18/04/14

Tempo de execução: 00:10:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

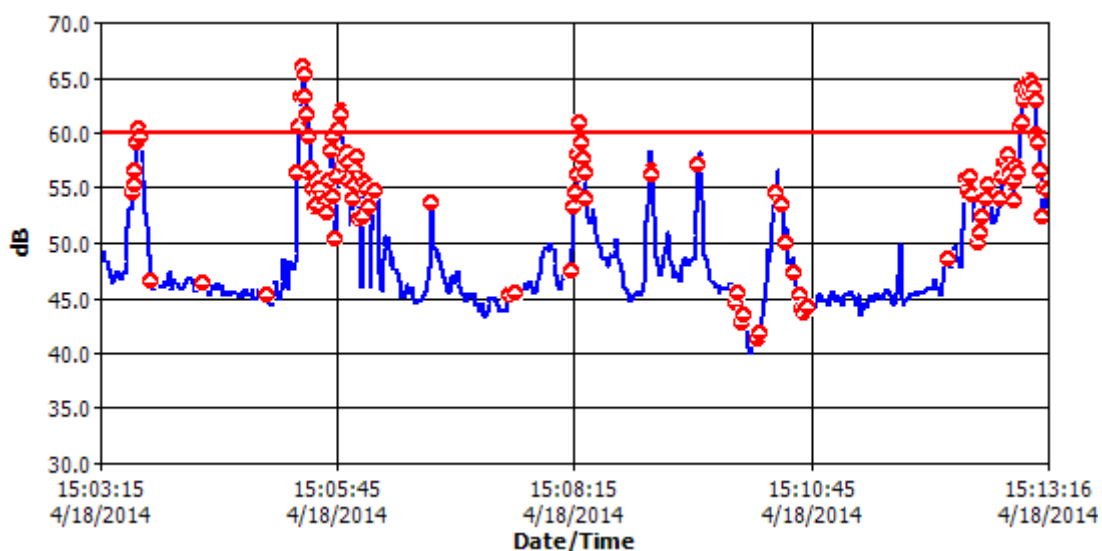
Nível mínimo: 39,2 dB 15:10:05 18/04/14

Nível máximo: 66,7 dB 15:05:22 18/04/14

$L_{Aeq}$ : 52,5 dB       $L_{50}$ : 46,5 dB

$L_{10}$ : 55,7 dB       $L_{90}$ : 44,4 dB       $L_{ra}$ : 45,5 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,0 m/s  
medição:



**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*



**Figura 99- PMR S 1\_2 – Medição do dia 19/04/14 das 1h27min às 1h37min.**

**Identificação:** PMR S 1\_2

**Coordenadas:** 22M 644028 / 9232552 – 6°56'28,5" S / 49°41'46,2" W

**Observações:** Área de pastagem abandonada. Percebia-se latidos distantes nos bairros. Não ocorreu tráfego pela PA-150 durante a medição.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 01:27:29 19/04/14

Sessão finalizada: 01:37:32 19/04/14

Tempo de execução: 00:10:03

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

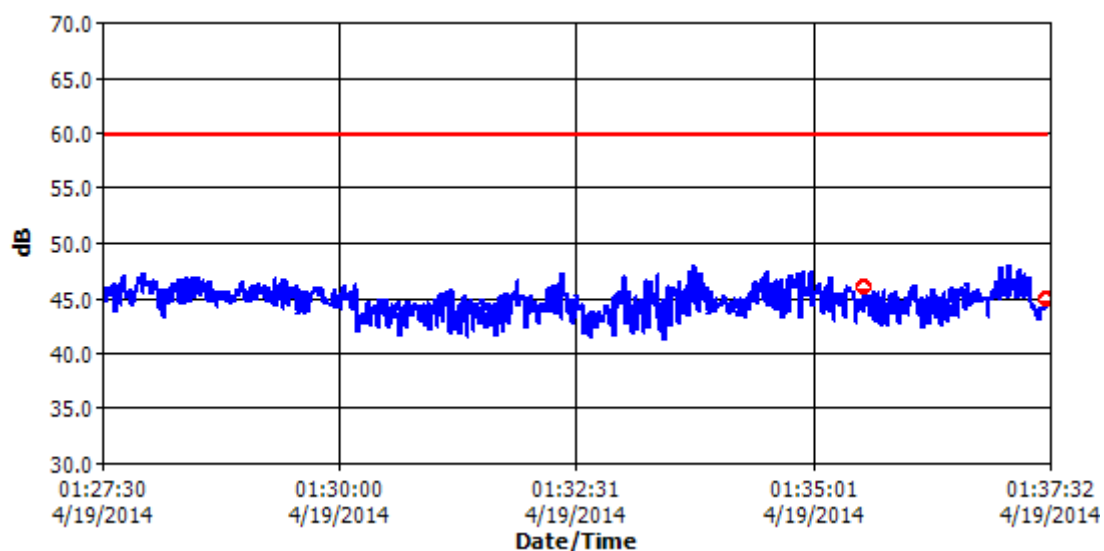
Nível mínimo: 40,0 dB 01:33:26 19/04/14

Nível máximo: 51,6 dB 01:35:32 19/04/14

$L_{Aeq}$ : 44,8 dB       $L_{50}$ : 44,7 dB

$L_{10}$ : 46,4 dB       $L_{90}$ : 42,5 dB       $L_{ra}$ : 44,7 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 100- PMR S 1\_4 – Medição do dia 18/04/14 das 14h34min às 14h53min.

**Identificação:** PMR S 1\_4

**Coordenadas:** 22M 644368 / 9232387 – 6°56'33,5" S / 49°41'35,4" W

**Observações:** Área de pastagem abandonada. Percebia-se ao fundo o ruído de tráfego pela PA-150.

### Sessão

Sessão iniciada: 14:34:30 18/04/14

Sessão finalizada: 14:53:07 18/04/14

Tempo de execução: 00:14:41

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas  
*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

## Resumo da medição

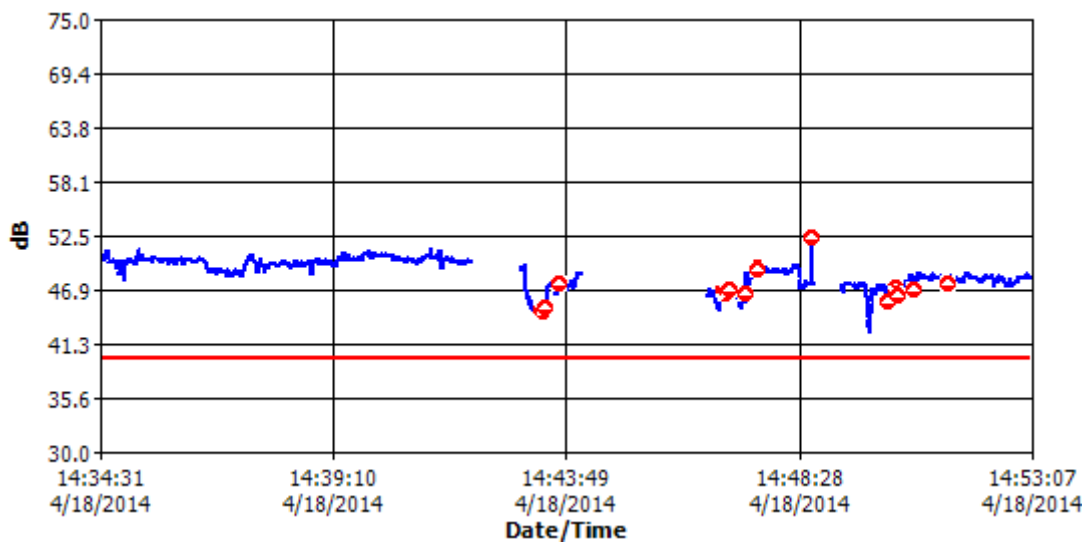
Nível mínimo: 41,8 dB 14:49:50 18/04/14

Nível máximo: 59,1 dB 14:48:42 18/04/14

$L_{Aeq}$ : 48,8 dB       $L_{50}$ : 48,8 dB

$L_{10}$ : 50,2 dB       $L_{90}$ : 46,5 dB       $L_{ra}$ : 48,8 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,7 m/s  
medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 101- PMR S 1\_4 – Medição do dia 19/04/14 das 1h11min às 1h21min.

**Identificação:** PMR S 1\_4

**Coordenadas:** 22M 644368 / 9232387 – 6°56'33,5" S / 49°41'35,4" W

**Observações:** Área de pastagem abandonada. Percebia-se o ruído de sapos, cigarras e grilos. Da cidade percebia-se ao fundo o ruído de tráfego de motos. Não se percebeu tráfego pela PA-150 durante a medição.

### Sessão

Sessão iniciada: 01:11:37 19/04/14

Sessão finalizada: 01:21:43 19/04/14

Tempo de execução: 00:10:06

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

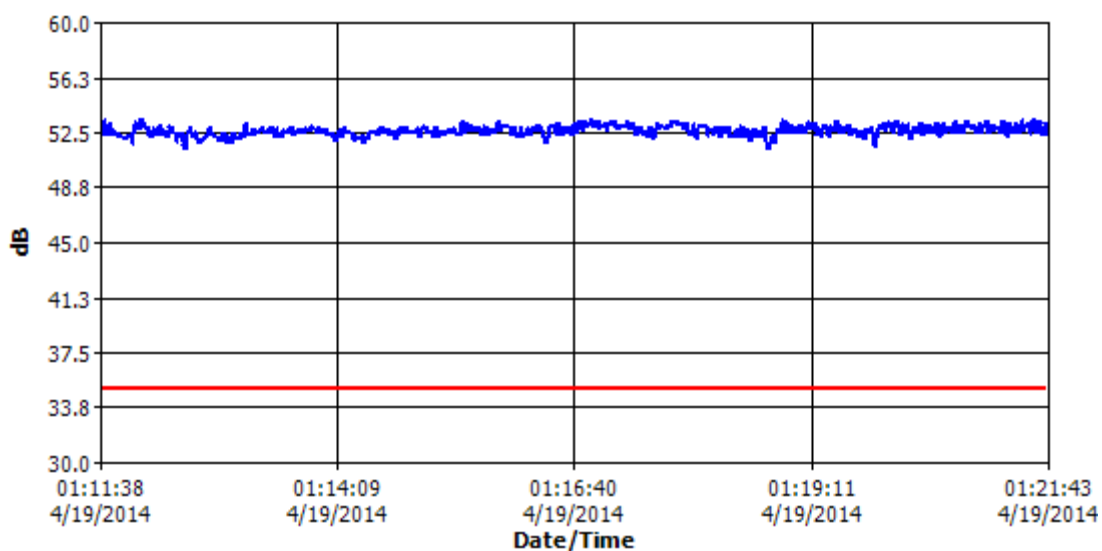
Nível mínimo: 50,6 dB 01:12:31 19/04/14

Nível máximo: 54,2 dB 01:16:51 19/04/14

$L_{Aeq}$ : 52,6 dB       $L_{50}$ : 52,5 dB

$L_{10}$ : 53,1 dB       $L_{90}$ : 51,9 dB       $L_{ra}$ : 52,6 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 102- PMR S 2\_1 – Medição do dia 18/04/14 das 16h12min às 16h27min.

**Identificação:** PMR S 2\_1

**Coordenadas:** 22M 641438 / 9230298 – 6°57'42,1" S / 49°43'10,8" W

**Observações:** Área de pastagem. Percebia-se o ruído de tráfego da PA-150 e a presença de grilos.

### Sessão

Sessão iniciada: 16:12:12 18/04/14

Sessão finalizada: 16:27:13 18/04/14

Tempo de execução: 00:15:01

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

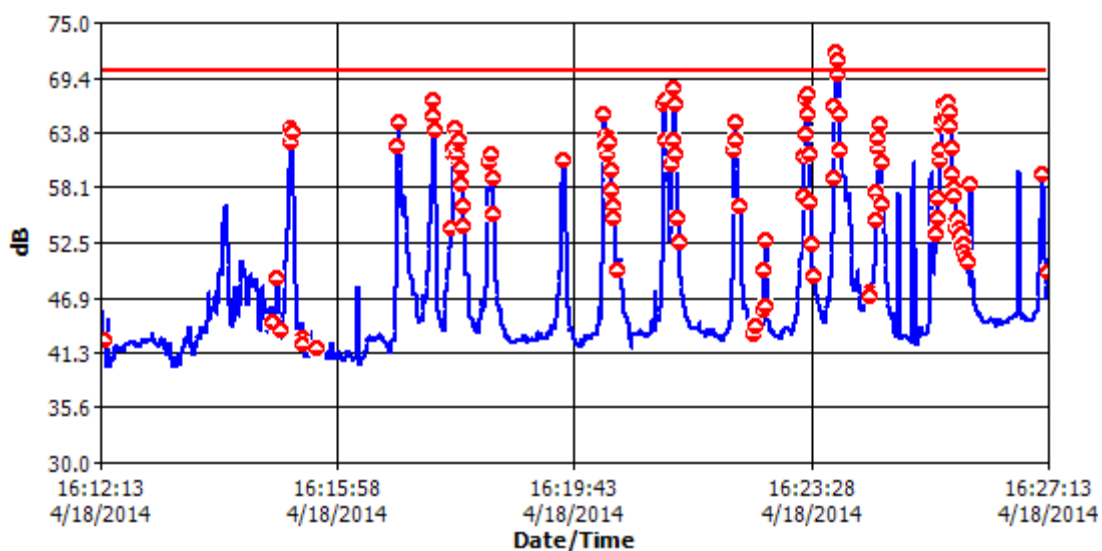
Nível mínimo: 38,2 dB 16:12:20 18/04/14

Nível máximo: 73,1 dB 16:23:50 18/04/14

$L_{Aeq}$ : 55,0 dB       $L_{50}$ : 44,3 dB

$L_{10}$ : 58,5 dB       $L_{90}$ : 41,5 dB       $L_{ra}$ : 44,9 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,7 m/s  
medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 103- PMR S 2\_1 – Medição do dia 19/04/14 das 0h às 0h11min.

**Identificação:** PMR S 2\_1

**Coordenadas:** 22M 641438 / 9230298 – 6°57'42,1" S / 49°43'10,8" W

**Observações:** Área de pastagem. Percebia-se o ruído de cigarras, grilos e sapos, pois há uma drenagem próximo à cerca. Não passou nenhum veículo pela PA-150 durante a medição. Aos 4'24" ocorreram latidos a aproximadamente 40m, motivo da interrupção.

### Sessão

Sessão iniciada: 00:00:23 19/04/14

Sessão finalizada: 00:11:31 19/04/14

Tempo de execução: 00:10:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB      Ponderação: A      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

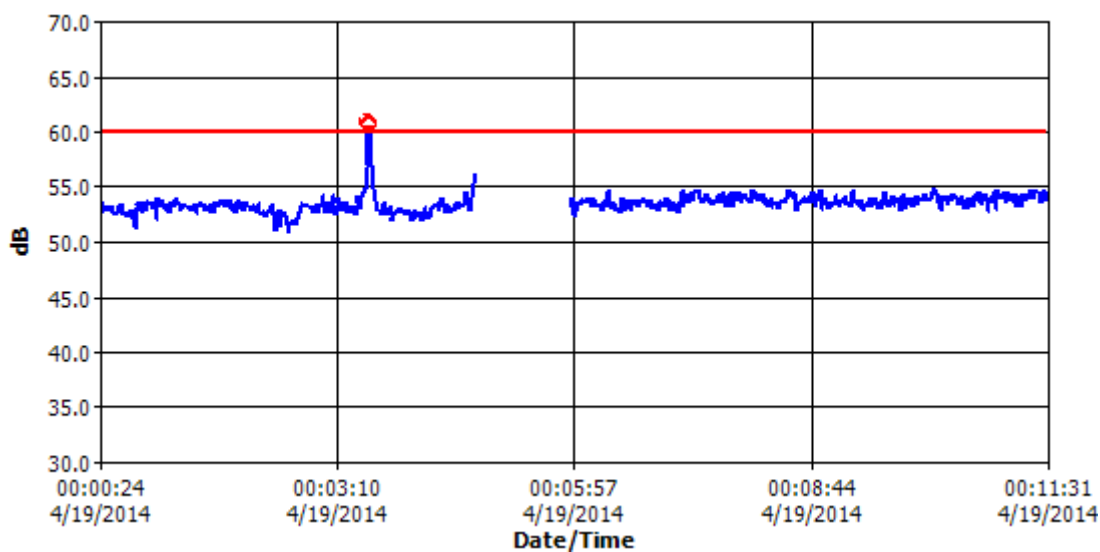
Nível mínimo: 48,6 dB 00:02:17 19/04/14

Nível máximo: 61,9 dB 00:03:31 19/04/14

$L_{Aeq}$ : 53,5 dB       $L_{50}$ : 53,2 dB

$L_{10}$ : 55,0 dB       $L_{90}$ : 51,2 dB       $L_{ra}$ : 53,8 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria medição:



**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*



**Figura 104- PMR S 2\_2 – Medição do dia 18/04/14 das 17h34min às 17h44min.**

**Identificação:** PMR S 2\_2

**Coordenadas:** 22M 644305 / 9230248 – 6°57'43,6" S / 49°43'15,1" W

**Observações:** Área de pastagem. Percebia-se o ruído de tráfego da PA-150. Do outro lado da PA-150 havia um bando de caturitas, a aproximadamente 500m.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 17:34:23 18/04/14

Sessão finalizada: 17:44:24 18/04/14

Tempo de execução: 00:10:01

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

## Resumo da medição

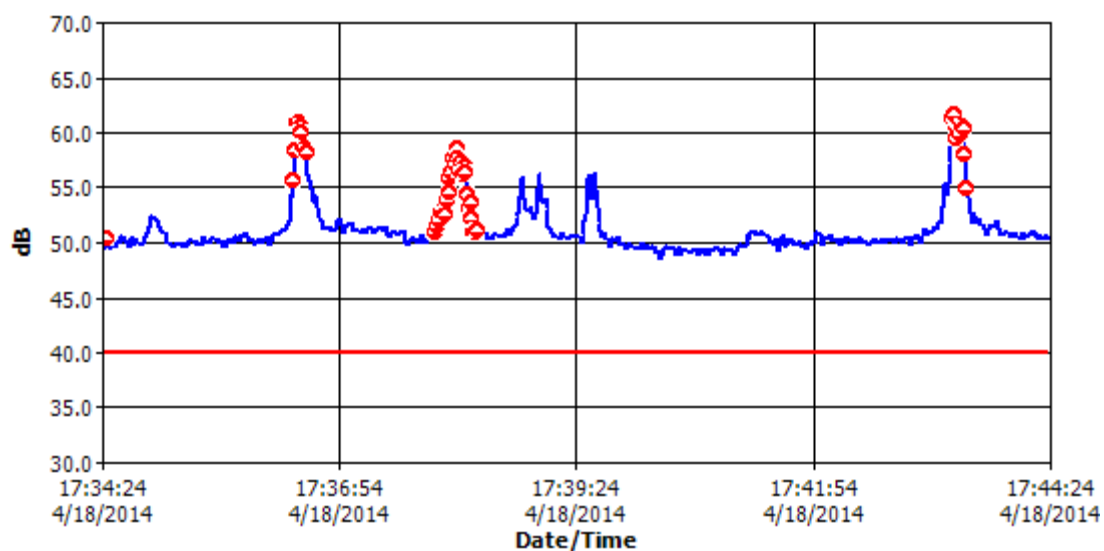
Nível mínimo: 47,5 dB 17:40:40 18/04/14

Nível máximo: 62,2 dB 17:43:21 18/04/14

$L_{Aeq}$ : 51,9 dB       $L_{50}$ : 50,4 dB

$L_{10}$ : 53,5 dB       $L_{90}$ : 49,2 dB       $L_{ra}$ : 50,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 105- PMR S 2\_2 – Medição do dia 19/04/14 das 0h45min às 0h55min.

**Identificação:** PMR S 2\_2

**Coordenadas:** 22M 644305 / 9230248 – 6°57'43,6" S / 49°43'15,1" W

**Observações:** Área de pastagem. Percebia-se a presença de cigarras, grilos e ao fundo de sapos. Ocorriam latidos eventuais na casa do outro lado da PA-150. Não passou nenhum veículo durante a medição na PA-150.

### Sessão

Sessão iniciada: 00:45:30 19/04/14

Sessão finalizada: 00:55:32 19/04/14

Tempo de execução: 00:10:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

## Resumo da medição

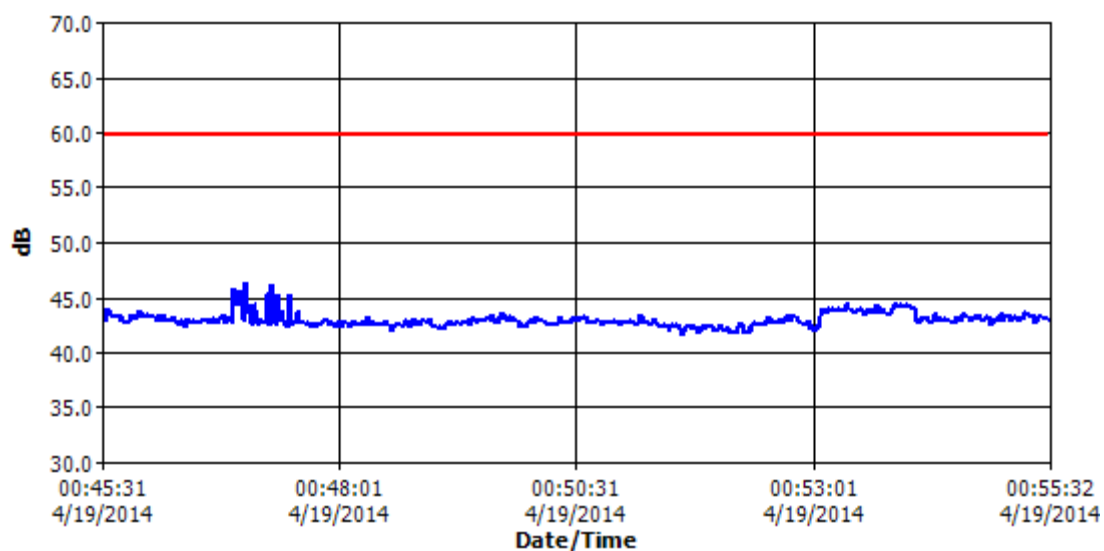
Nível mínimo: 40,9 dB 00:52:08 19/04/14

Nível máximo: 50,1 dB 00:47:00 19/04/14

$L_{Aeq}$ : 42,9 dB       $L_{50}$ : 42,7 dB

$L_{10}$ : 43,7 dB       $L_{90}$ : 42,0 dB       $L_{ra}$ : 43,7 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 106- PMR S 2\_3 – Medição do dia 18/04/14 das 16h42min às 16h52min.

**Identificação:** PMR S 2\_3

**Coordenadas:** 22M 641314 / 9230446 – 6°57'37,1" S / 49°43'14,8" W

**Observações:** Área de pastagem. Percebia-se a presença de grilos e pássaros.

### Sessão

Sessão iniciada: 16:42:26 18/04/14

Sessão finalizada: 16:52:28 18/04/14

Tempo de execução: 00:10:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

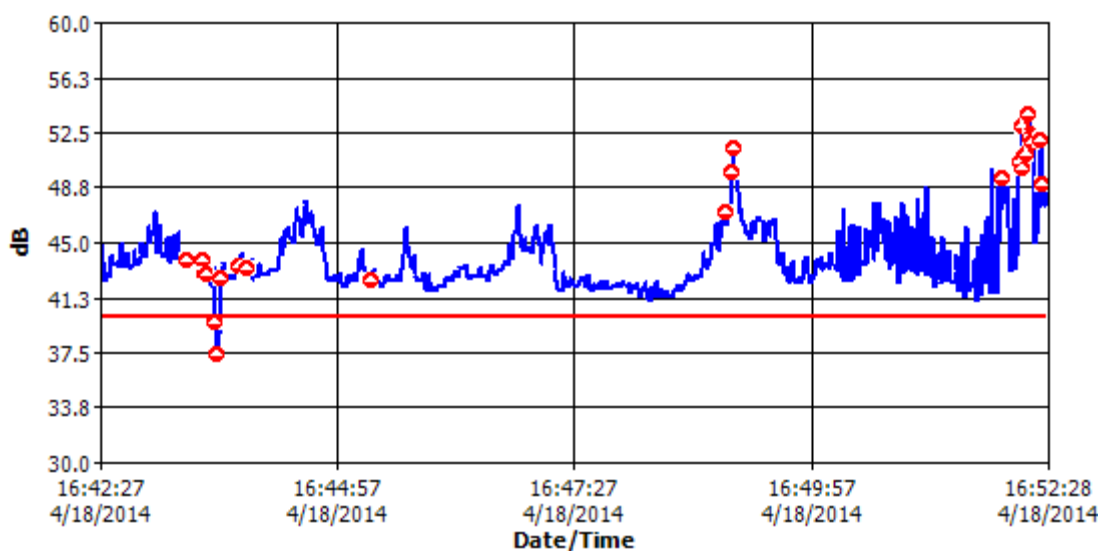
Nível mínimo: 35,6 dB 16:43:40 18/04/14

Nível máximo: 56,3 dB 16:52:14 18/04/14

$L_{Aeq}$ : 44,5 dB       $L_{50}$ : 43,0 dB

$L_{10}$ : 46,6 dB       $L_{90}$ : 41,7 dB       $L_{ra}$ : 39,6 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,7 m/s  
medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 107- PMR S 2\_3 – Medição do dia 18/04/14 das 23h38min às 23h48min.

**Identificação:** PMR S 2\_3

**Coordenadas:** 22M 641314 / 9230446 – 6°57'37,1" S / 49°43'14,8" W

**Observações:** Área de pastagem. Percebia-se a presença de grilos e pássaros.

### Sessão

Sessão iniciada: 23:38:36 18/04/14

Sessão finalizada: 23:48:58 18/04/14

Tempo de execução: 00:10:03

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 39,6 dB 23:42:47 18/04/14

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

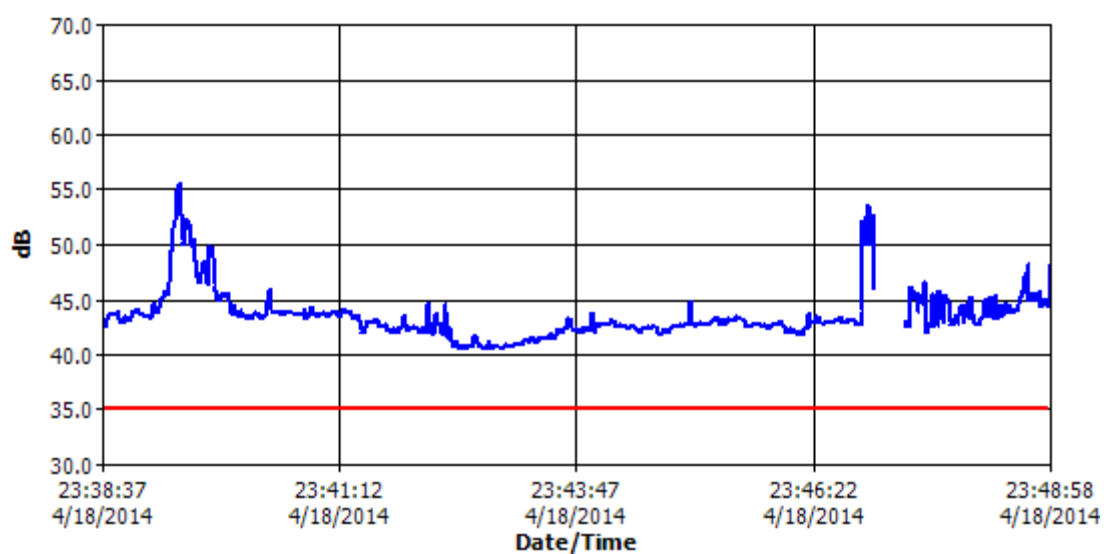
Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

Nível máximo: 60,1 dB 23:47:00 18/04/14

$L_{Aeq}$ : 44,3 dB       $L_{50}$ : 42,8 dB

$L_{10}$ : 45,5 dB       $L_{90}$ : 41,4 dB       $L_{ra}$ : 44,7 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 108- PMR S 2\_4 – Medição do dia 18/04/14 das 17h10min às 17h25min.

**Identificação:** PMR S 2\_4

**Coordenadas:** 22M 641212 / 9230327 – 6°57'41,0" S / 49°43'18,3" W

**Observações:** Área de pastagem. Percebia-se a presença de grilos e pássaros e de tráfego da PA-150. Distingua-se o som da casa do outro lado da PA-150.

### Sessão

Sessão iniciada: 17:10:10 18/04/14

Sessão finalizada: 17:25:12 18/04/14

Tempo de execução: 00:15:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

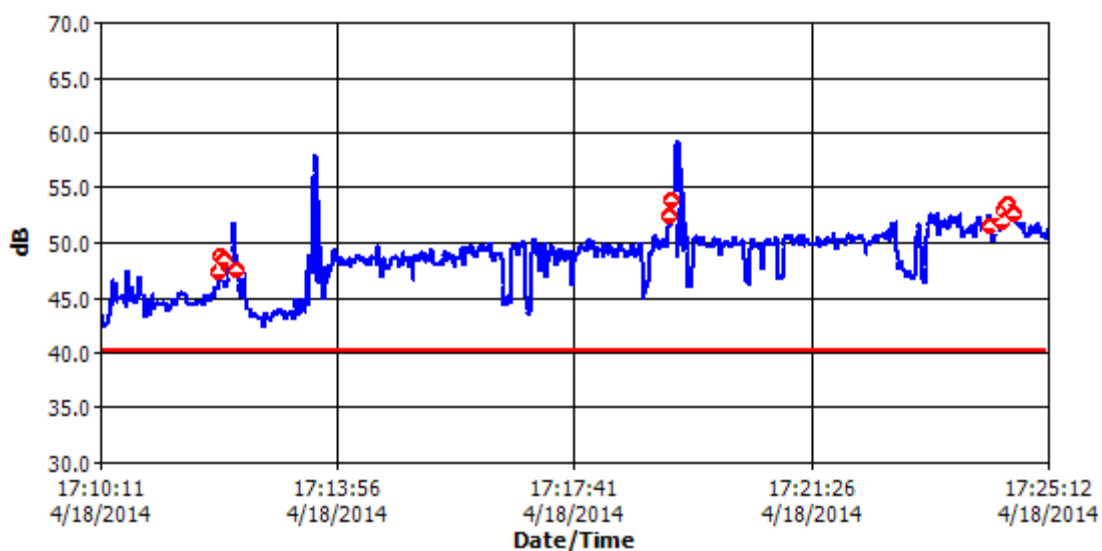
Nível mínimo: 41,5 dB 17:10:15 18/04/14

Nível máximo: 62,2 dB 17:19:19 18/04/14

$L_{Aeq}$ : 49,2 dB       $L_{50}$ : 48,2 dB

$L_{10}$ : 51,6 dB       $L_{90}$ : 44,0 dB       $L_{ra}$ : 44,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a 0,8 m/s  
medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 109- PMR S 2\_4 – Medição do dia 19/04/14 das 0h24min às 0h34min.

**Identificação:** PMR S 2\_4

**Coordenadas:** 22M 641212 / 9230327 – 6°57'41,0" S / 49°43'18,3" W

**Observações:** Área de pastagem. Percebia-se a presença de cigarras, grilos e sapos. Não passou nenhum veículo pela PA-150 durante a medição. Interrupção durante a medição aos 7'36" por latidos.

### Sessão

Sessão iniciada: 00:24:00 19/04/14

Sessão finalizada: 00:34:33 19/04/14

Tempo de execução: 00:10:05

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas  
*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

## Resumo da medição

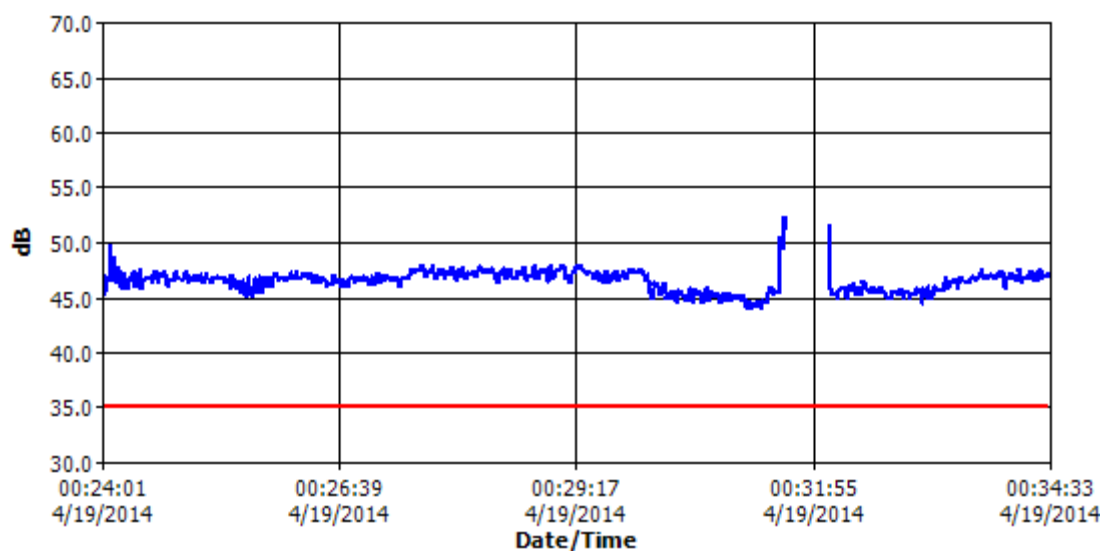
Nível mínimo: 42,6 dB 00:31:10 19/04/14

Nível máximo: 56,6 dB 00:31:34 19/04/14

$L_{Aeq}$ : 46,5 dB       $L_{50}$ : 46,4 dB

$L_{10}$ : 47,6 dB       $L_{90}$ : 44,9 dB       $L_{ra}$ : 46,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 110- PMR S 5\_1 – Medição do dia 18/04/14 das 19h00min às 19h16min.

**Identificação:** PMR S 5\_1

**Coordenadas:** 22M 642487 / 9231237 – 6°57'11,3" S / 49°42'36,7" W

**Observações:** Área de pastagem. Percebia-se o ruído de tráfego pela PA-150 e a presença de cigarras e grilos.

### Sessão

Sessão iniciada: 19:00:52 18/04/14

Sessão finalizada: 19:16:25 18/04/14

Tempo de execução: 00:15:08

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

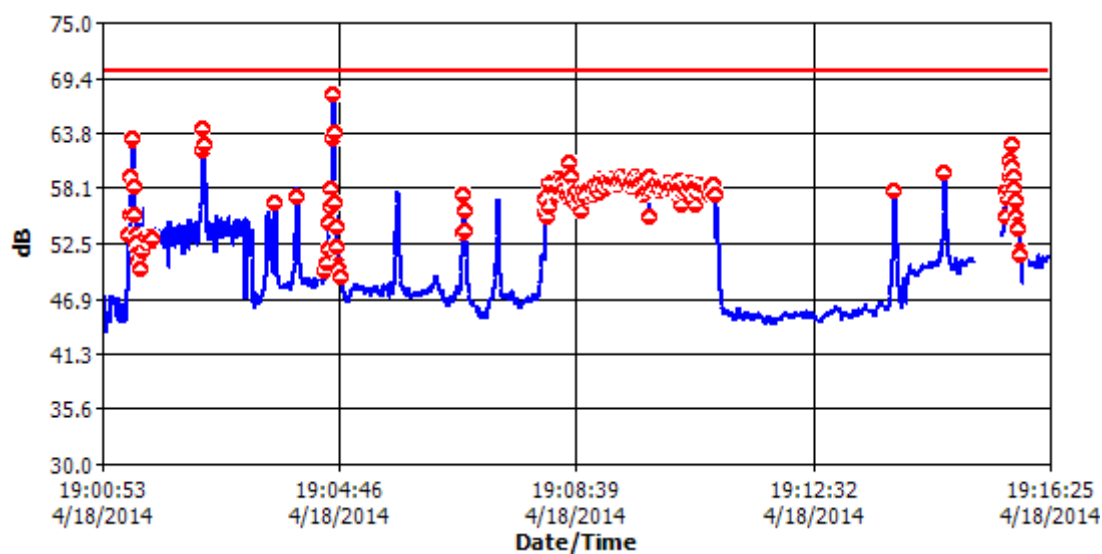
Nível mínimo: 41,6 dB 19:00:58 18/04/14

Nível máximo: 68,8 dB 19:04:39 18/04/14

$L_{Aeq}$ : 53,7 dB       $L_{50}$ : 48,6 dB

$L_{10}$ : 58,9 dB       $L_{90}$ : 45,0 dB       $L_{ra}$ : 45,9 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 111- PMR S 5\_1 – Medição do dia 18/04/14 das 23h03min às 23h18min.

**Identificação:** PMR S 5\_1

**Coordenadas:** 22M 642487 / 9231237 – 6°57'11,3" S / 49°42'36,7" W

**Observações:** Área de pastagem. Percebia-se o ruído de tráfego pela PA-150 e a presença de cigarras e grilos. Do bairro percebia-se latidos ao fundo.

### Sessão

Sessão iniciada: 23:03:32 18/04/14

Sessão finalizada: 23:18:34 18/04/14

Tempo de execução: 00:15:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

## Resumo da medição

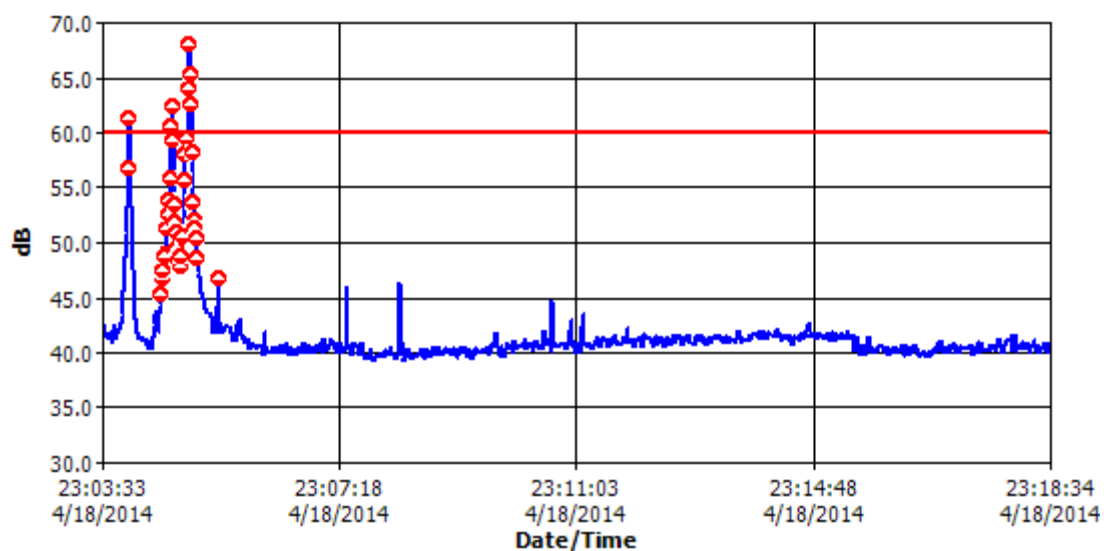
Nível mínimo: 38,2 dB 23:09:09 18/04/14

Nível máximo: 69,5 dB 23:04:54 18/04/14

$L_{Aeq}$ : 46,0 dB       $L_{50}$ : 40,6 dB

$L_{10}$ : 42,3 dB       $L_{90}$ : 39,6 dB       $L_{ra}$ : 40,7 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria medição:



**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*



**Figura 112- PMR S 5\_2 – Medição do dia 19/04/14 das 8h41min às 8h51min.**

**Identificação:** PMR S 5\_2

**Coordenadas:** 22M 642302 / 9231065 – 6°57'16,7" S / 49°42'42,7" W

**Observações:** Área de pastagem. Percebia-se o ruído de tráfego pela PA-150.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 08:41:13 19/04/14

Sessão finalizada: 08:51:17 19/04/14

Tempo de execução: 00:10:04

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

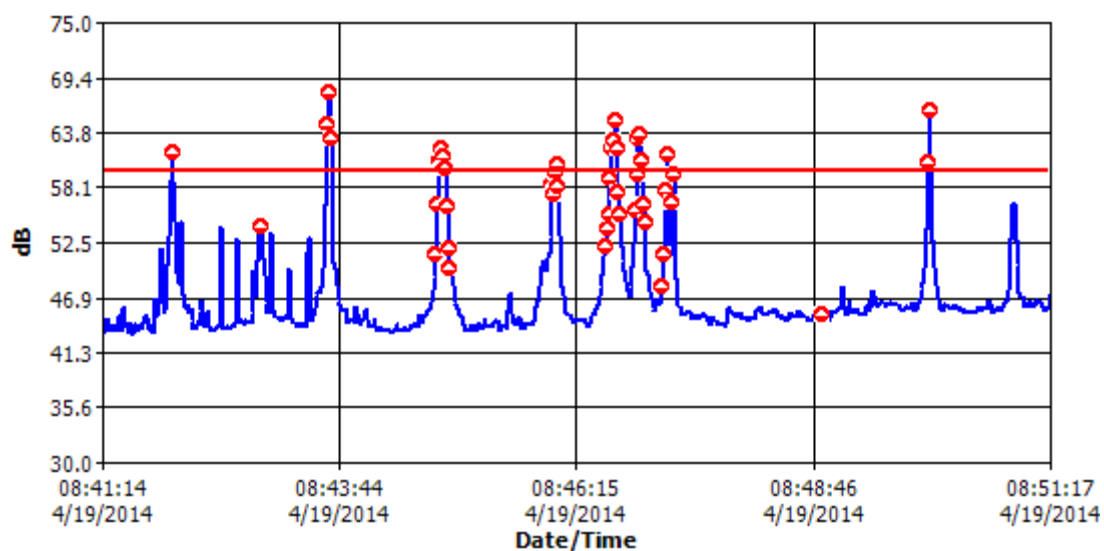
Nível mínimo: 42,0 dB 08:44:15 19/04/14

Nível máximo: 69,6 dB 08:43:37 19/04/14

$L_{Aeq}$ : 51,1 dB       $L_{50}$ : 45,2 dB

$L_{10}$ : 52,3 dB       $L_{90}$ : 43,6 dB       $L_{ra}$ : 45,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 113- PMR S 5\_3 – Medição do dia 18/04/14 das 18h12min às 18h22min.

**Identificação:** PMR S 5\_3

**Coordenadas:** 22M 642460 / 9231470 – 6°57'3,8" S / 49°42'37,5" W

**Observações:** Área de pastagem. Percebia-se reses mugindo nas proximidades e ruído de tráfego pela PA-150.

### Sessão

Sessão iniciada: 18:12:37 18/04/14

Sessão finalizada: 18:22:38 18/04/14

Tempo de execução: 00:10:01

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB      Ponderação: A      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB      Ponderação do pico: A



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

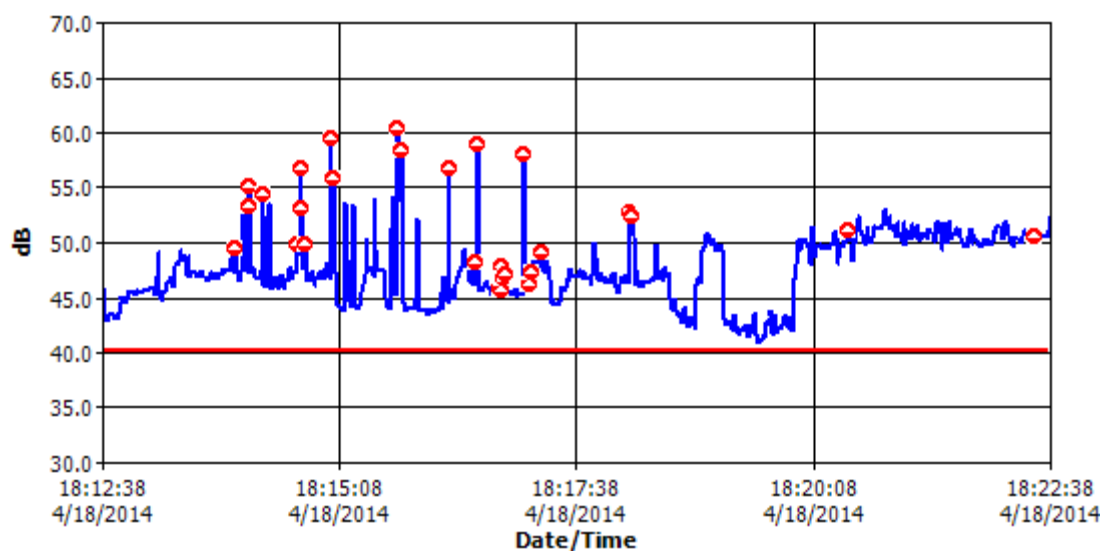
Nível mínimo: 39,9 dB 18:19:32 18/04/14

Nível máximo: 65,9 dB 18:15:44 18/04/14

$L_{Aeq}$ : 48,7 dB  $L_{50}$ : 46,0 dB

$L_{10}$ : 52,0 dB  $L_{90}$ : 42,8 dB  $L_{ra}$ : 50,9 dB

Velocidade máxima do vento durante a 0,3 m/s  
medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 114- PMR S 5\_3 – Medição do dia 18/04/14 das 22h43min às 22h53min.

**Identificação:** PMR S 5\_3

**Coordenadas:** 22M 642460 / 9231470 – 6°57'3,8" S / 49°42'37,5" W

**Observações:** Área de pastagem. Percebia-se reses o ruído de tráfego pela PA-150. Notava-se a presença de grilos, cigarras e alguns sapos.

### Sessão

Sessão iniciada: 22:43:18 18/04/14

Sessão finalizada: 22:53:20 18/04/14

Tempo de execução: 00:10:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

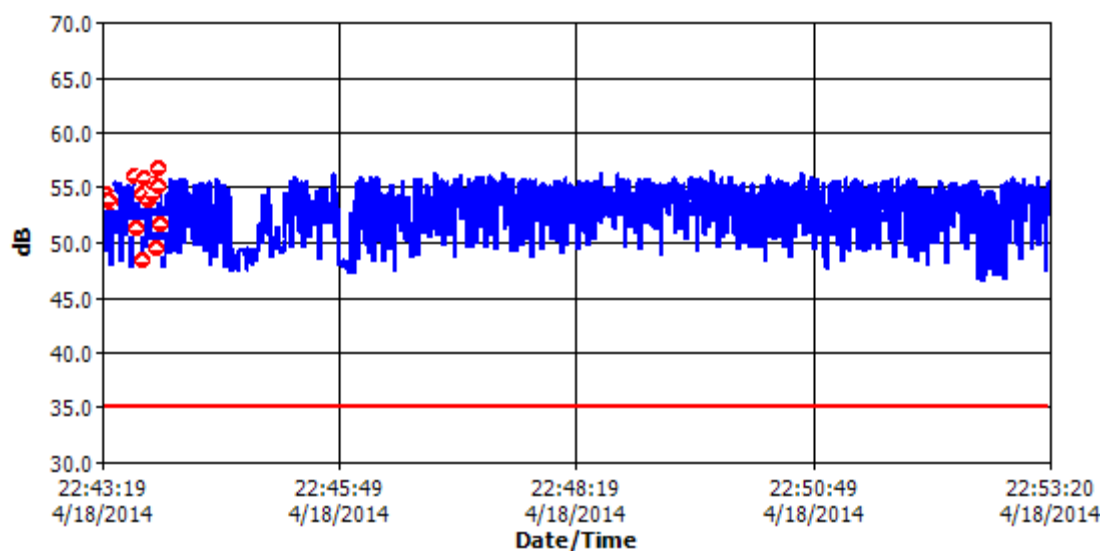
Nível mínimo: 45,1 dB 22:52:33 18/04/14

Nível máximo: 58,3 dB 22:49:31 18/04/14

$L_{Aeq}$ : 53,4 dB       $L_{50}$ : 52,8 dB

$L_{10}$ : 56,1 dB       $L_{90}$ : 47,6 dB       $L_{ra}$ : 53,9 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 115- PMR S 5\_4 – Medição do dia 18/04/14 das 18h37min às 18h52min.

**Identificação:** PMR S 5\_4

**Coordenadas:** 22M 642342 / 9231207 – 6°57'12,3" S / 49°42'41,3" W

**Observações:** Área de pastagem. Percebia-se ruído de tráfego pela PA-150.

### Sessão

Sessão iniciada: 18:37:10 18/04/14

Sessão finalizada: 18:52:15 18/04/14

Tempo de execução: 00:15:05

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

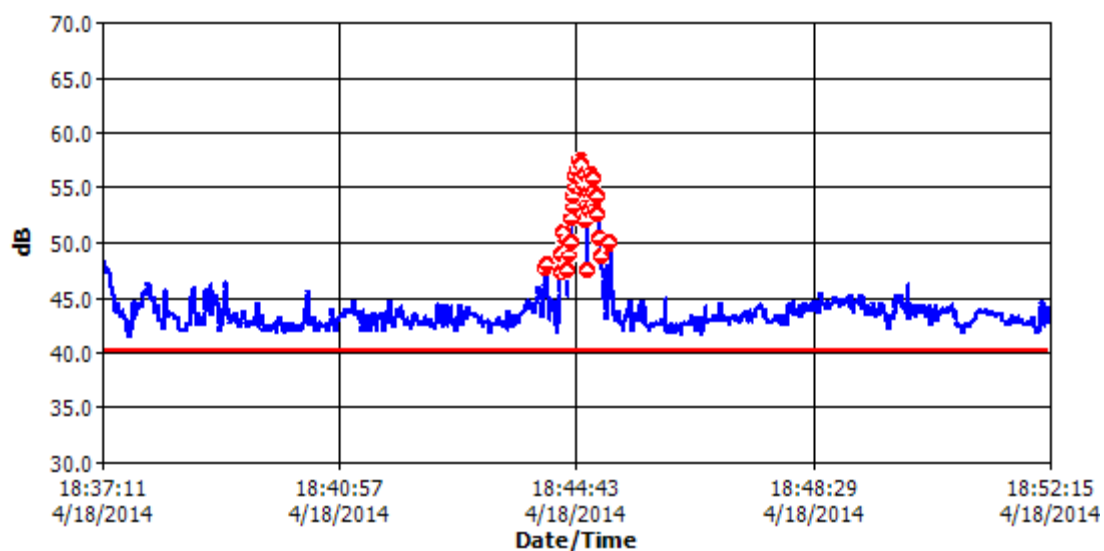
Nível mínimo: 40,5 dB 18:46:39 18/04/14

Nível máximo: 57,7 dB 18:44:46 18/04/14

$L_{Aeq}$ : 45,0 dB       $L_{50}$ : 43,1 dB

$L_{10}$ : 45,2 dB       $L_{90}$ : 42,0 dB       $L_{ra}$ : 43,2 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria medição:



**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*



**Figura 116- PMR C 1\_1 – Medição do dia 20/07/14 das 16h48min às 17h03min.**

**Identificação:** PMR C 1\_1

**Coordenadas:** 22M 656307 / 9327084 – 6°5'9,5" S / 49°35'15,1" W

**Observações:** Área utilizada por uma usina de asfalto, que não estava em atividade no momento da medição. Percebia-se ruído de tráfego pela PA-257. Ao fundo percebeu-se uma moto treinando na pista de MotoCross, dos 10 aos 15' da medição.

**Sessão**

Sessão iniciada: 16:48:41 20/07/14

Sessão finalizada: 17:03:46 20/07/14

Tempo de execução: 00:15:05

**Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB      Ponderação: A      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB      Ponderação do pico: A

**Resumo da medição**

Nível mínimo: 30,1 dB 16:59:14 20/07/14

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

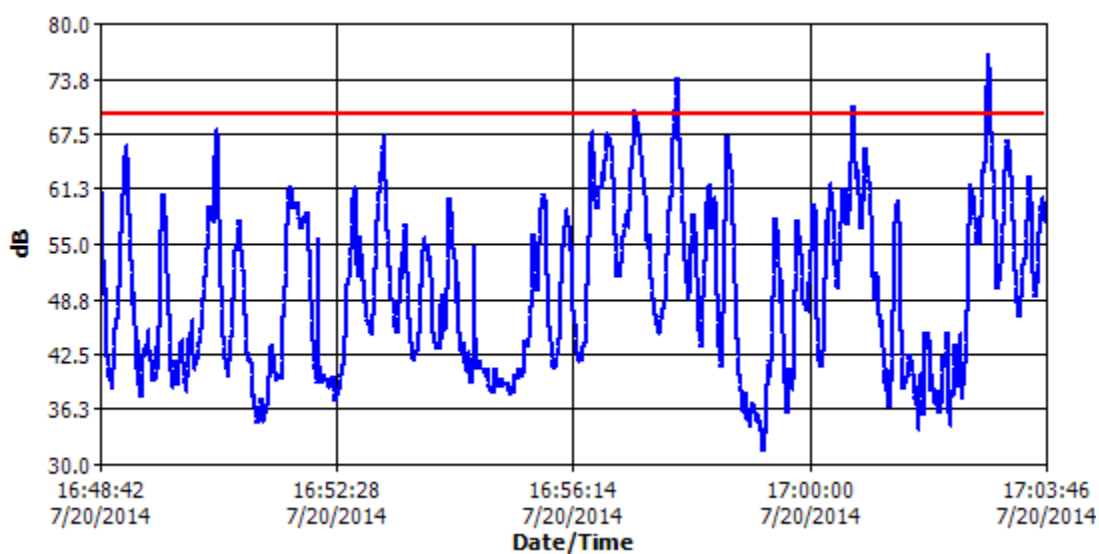
Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

Nível máximo: 78,5 dB 17:02:49 20/07/14

$L_{Aeq}$ : 58,6 dB       $L_{50}$ : 48,4 dB

$L_{10}$ : 61,8 dB       $L_{90}$ : 38,4 dB       $L_{ra}$ : 39,3 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,6 m/s  
medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 117- PMR C 1\_1 – Medição do dia 25/07/14 das 22h13min às 22h28min.

**Identificação:** PMR C 1\_1

**Coordenadas:** 22M 656307 / 9327084 – 6°5'9,5" S / 49°35'15,1" W

**Observações:** Área utilizada por uma usina de asfalto, que não estava em atividade no momento da medição. Percebia-se ruído de tráfego pela PA-257, de cigarras e grilos na proximidade. Da área urbana não se percebia ruídos.

### Sessão

Sessão iniciada: 22:13:35 25/07/14

Sessão finalizada: 22:28:44 25/07/14

Tempo de execução: 00:15:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 31,0 dB 22:17:01 25/07/14

Nível máximo: 71,9 dB 22:20:49 25/07/14



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

$L_{Aeq}$ : 54,1 dB

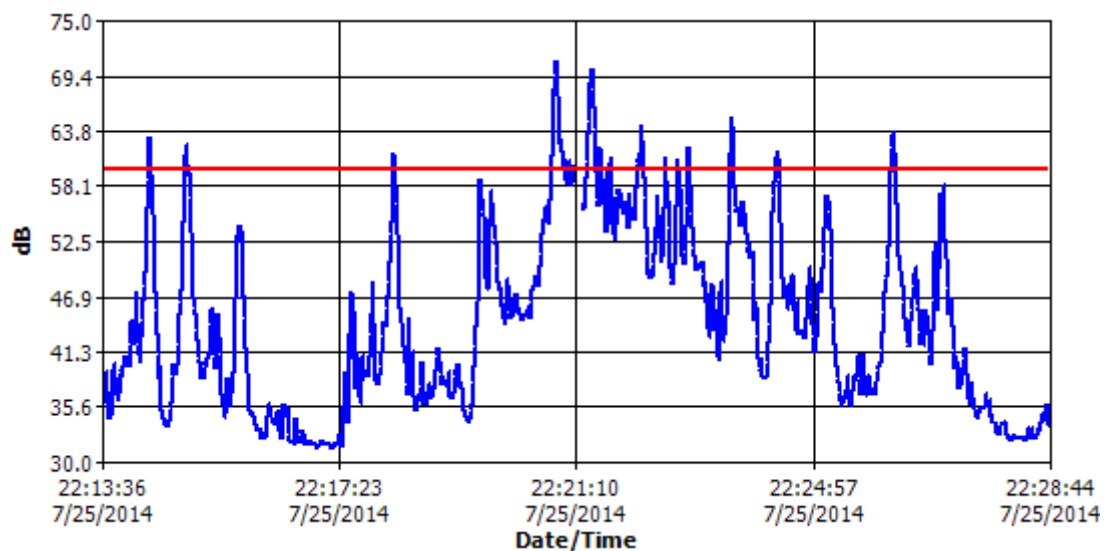
$L_{50}$ : 42,7 dB

$L_{10}$ : 57,3 dB

$L_{90}$ : 32,9 dB

$L_{ra}$ : 36,5 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 118- PMR C 1\_2 – Medição do dia 20/07/14 das 16h27min às 16h42mi.

**Identificação:** PMR C 1\_2

**Coordenadas:** 22M 656390 / 9327169 – 6°5'6,8" S / 49°35'12,5" W

**Observações:** Área utilizada por uma usina de asfalto, que não estava em atividade no momento da medição. Percebia-se ruído de tráfego pela PA-257. Ao fundo percebeu-se uma moto treinando na pista de MotoCross, dos 10 aos 15' da medição.

### Sessão

Sessão iniciada: 16:27:28 20/07/14

Sessão finalizada: 16:42:38 20/07/14

Tempo de execução: 00:15:10

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 36,3 dB 16:35:10 20/07/14

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

Nível máximo: 84,7 dB 16:31:34 20/07/14

$L_{Aeq}$ : 63,5 dB

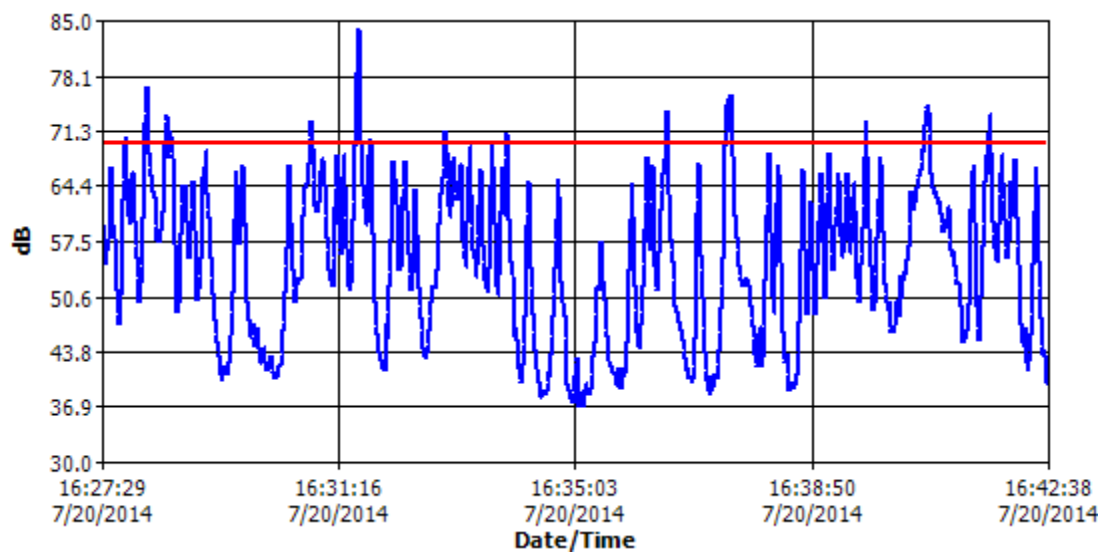
$L_{50}$ : 55,2 dB

$L_{10}$ : 66,8 dB

$L_{90}$ : 41,3 dB

$L_{ra}$ : 40,5 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,7 m/s  
medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 119- PMR C 1\_2 – Medição do dia 25/07/14 das 22h38min às 22h53min.

**Identificação:** PMR C 1\_2

**Coordenadas:** 22M 656390 / 9327169 – 6°5'6,8" S / 49°35'12,5" W

**Observações:** Área utilizada por uma usina de asfalto, que não estava em atividade no momento da medição. Percebia-se ruído de tráfego pela PA-257, grilos.

### Sessão

Sessão iniciada: 22:38:39 25/07/14

Sessão finalizada: 22:53:41 25/07/14

Tempo de execução: 00:15:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 35,9 dB 22:38:53 25/07/14

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

Nível máximo: 87,6 dB 22:42:38 25/07/14

$L_{Aeq}$ : 62,4 dB

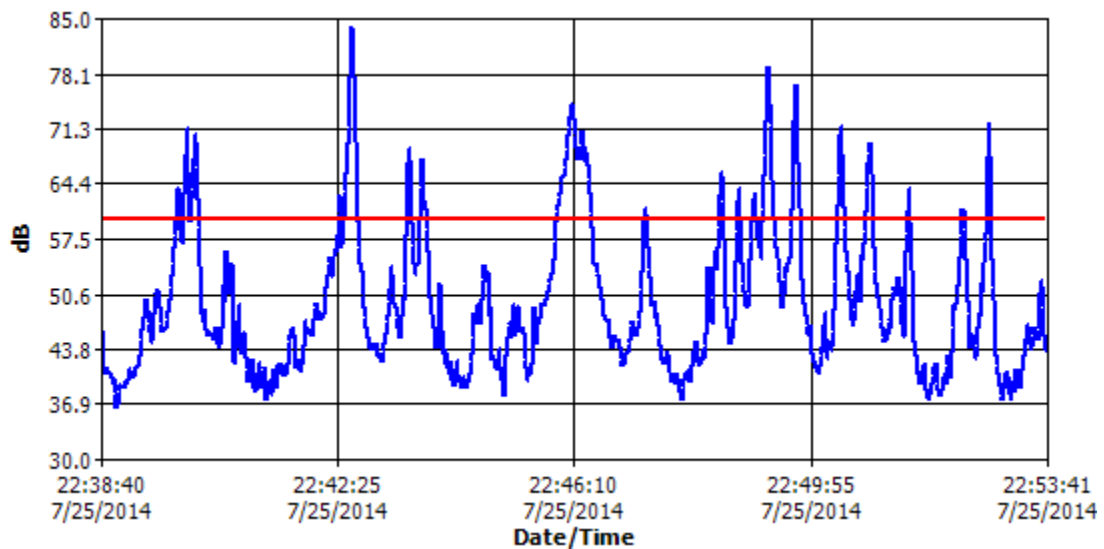
$L_{50}$ : 46,8 dB

$L_{10}$ : 63,0 dB

$L_{90}$ : 39,7 dB

$L_{ra}$ : 35,7 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 120- PMR C 1\_3 – Medição do dia 20/07/14 das 16h07min às 16h17min.

**Identificação:** PMR C 1\_3

**Coordenadas:** 22M 656226 / 9327217 – 6°5'5,3" S / 49°35'17,8" W

**Observações:** Área utilizada por uma usina de asfalto, que não estava em atividade no momento da medição. Percebia-se ruído de tráfego pela PA-257 ao fundo e de uma moto treinando na pista de motocross.

### Sessão

Sessão iniciada: 16:07:05 20/07/14

Sessão finalizada: 16:17:16 20/07/14

Tempo de execução: 00:10:11

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 34,9 dB 16:07:06 20/07/14

Nível máximo: 59,1 dB 16:10:20 20/07/14

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

$L_{Aeq}$ : 44,8 dB

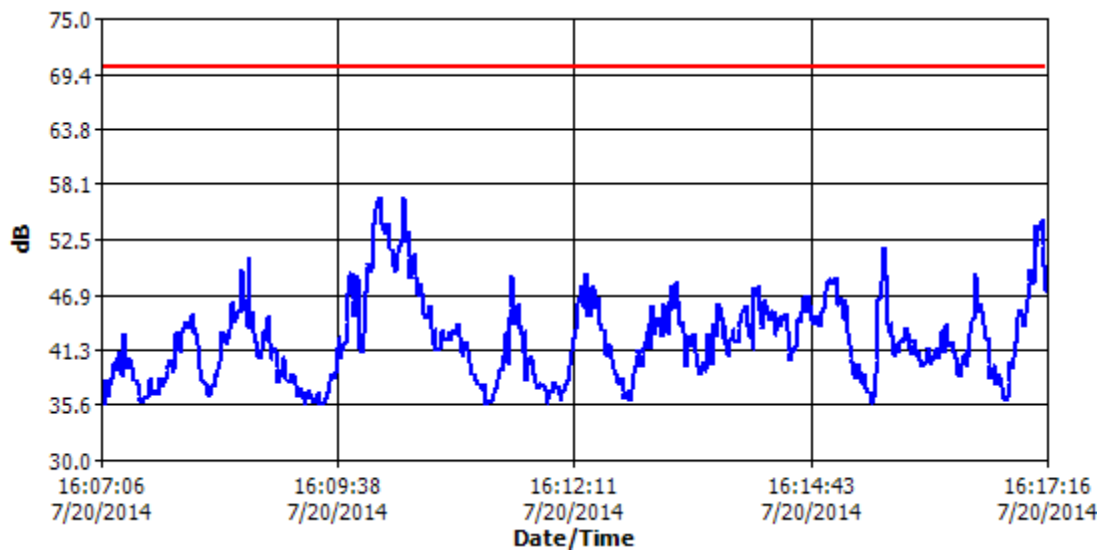
$L_{50}$ : 41,6 dB

$L_{10}$ : 47,8 dB

$L_{90}$ : 36,7 dB

$L_{ra}$ : 36,8 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,9 m/s  
medição:



**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*



**Figura 121- PMR C 1\_4 – Medição do dia 20/07/14 das 15h42min às 15h58min.**

**Identificação:** PMR C 1\_4

**Coordenadas:** 22M 656293 / 9327295 – 6°5'2,9" S / 49°35'15,6" W

**Observações:** Área utilizada por uma usina de asfalto, que não estava em atividade no momento da medição. Percebia-se ruído de tráfego pela PA-257 ao fundo.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 15:42:47 20/07/14

Sessão finalizada: 15:58:20 20/07/14

Tempo de execução: 00:15:33

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### **Resumo da medição**

Nível mínimo: 31,5 dB 15:57:40 20/07/14

Nível máximo: 61,0 dB 15:51:47 20/07/14



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

$L_{Aeq}$ : 42,7 dB

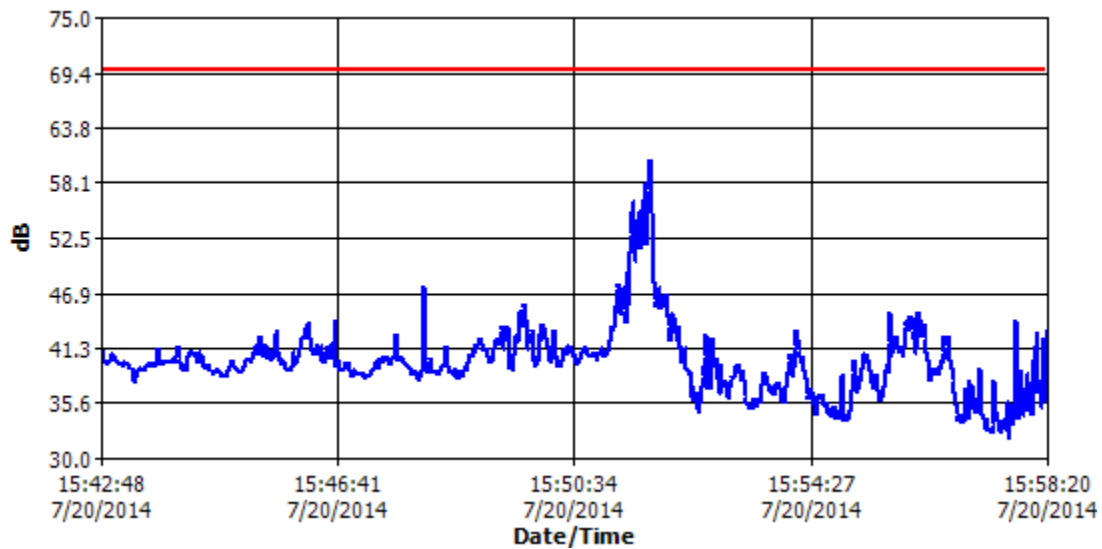
$L_{-50}$ : 39,6 dB

$L_{10}$ : 43,2 dB

$L_{-90}$ : 35,2 dB

$L_{ra}$ : 34,5 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,0 m/s  
medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 122- PMR C 1\_4 – Medição do dia 25/07/14 das 23h07min às 23h17min.

**Identificação:** PMR C 1\_4

**Coordenadas:** 22M 656293 / 9327295 – 6°5'2,9" S / 49°35'15,6" W

**Observações:** Área utilizada por uma usina de asfalto, que não estava em atividade no momento da medição. Percebia-se ruído de tráfego pela PA-257 e grilos na proximidade.

### Sessão

Sessão iniciada: 23:07:07 25/07/14

Sessão finalizada: 23:17:36 25/07/14

Tempo de execução: 00:10:29

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 34,8 dB 23:16:40 25/07/14

Nível máximo: 34,8 dB 23:16:32 25/07/14

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

$L_{Aeq}$ : 41,9 dB

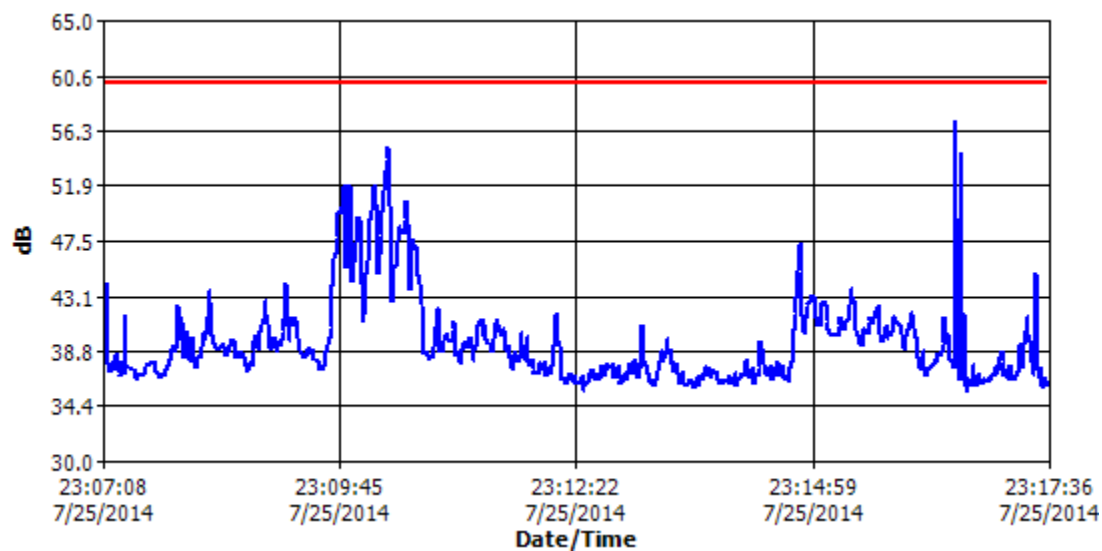
$L_{-50}$ : 38,3 dB

$L_{10}$ : 43,5 dB

$L_{-90}$ : 36,3 dB

$L_{ra}$ : 36,3 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:



**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*



**Figura 123- PMR C 2\_1 – Medição do dia 20/04/14 das 9h46min às 10h02min.**

**Identificação:** PMR C 2\_1

**Coordenadas:** 22M 646460 / 9325992 – 6°5'46,0" S / 49°40'35,3" W

**Observações:** Área de pastagem. Percebia-se ruído de tráfego pela PA-257. Percebia-se a presença de cigarras, grilos e a 200m araras.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 09:46:38 20/04/14

Sessão finalizada: 10:02:15 20/04/14

Tempo de execução: 00:15:03

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

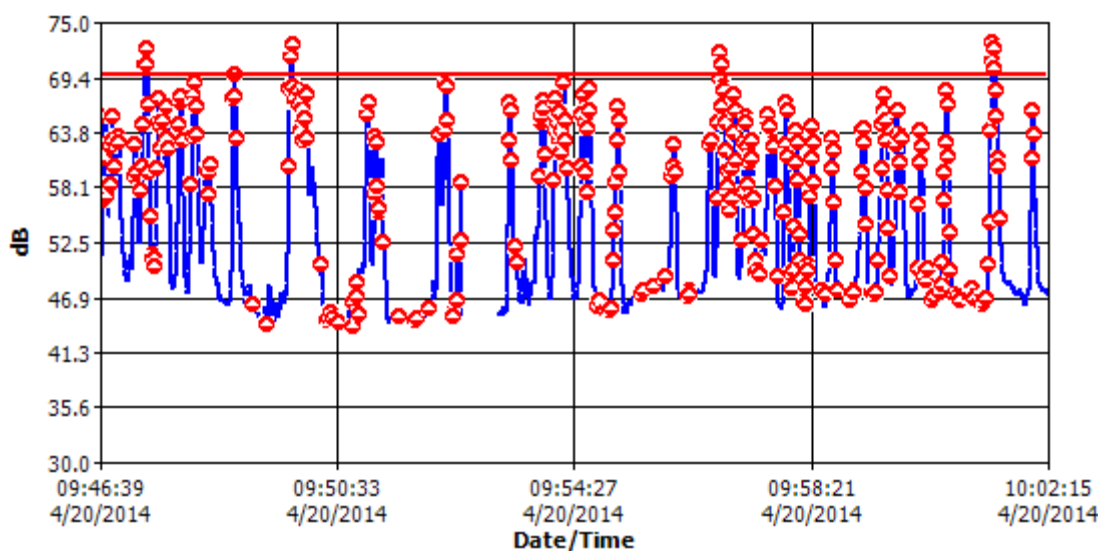
Nível mínimo: 37,2 dB 09:50:48 20/04/14

Nível máximo: 73,7 dB 09:49:47 20/04/14

$L_{Aeq}$ : 59,5 dB       $L_{50}$ : 48,9 dB

$L_{10}$ : 64,2 dB       $L_{90}$ : 45,0 dB       $L_{ra}$ : 45,2 dB

Velocidade máxima do vento durante a 3,1 m/s  
medição:



**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*



**Figura 124- PMR C 2\_2 – Medição do dia 20/04/14 das 10h40min às 10h50min.**

**Identificação:** PMR C 2\_2

**Coordenadas:** 22M 646625 / 9326001 – 6°5'45,8" S / 49°40'29,8" W

**Observações:** Área de pastagem. Percebia-se ruído de tráfego pela PA-257.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 10:40:04 20/04/14

Sessão finalizada: 10:50:05 20/04/14

Tempo de execução: 00:10:01

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

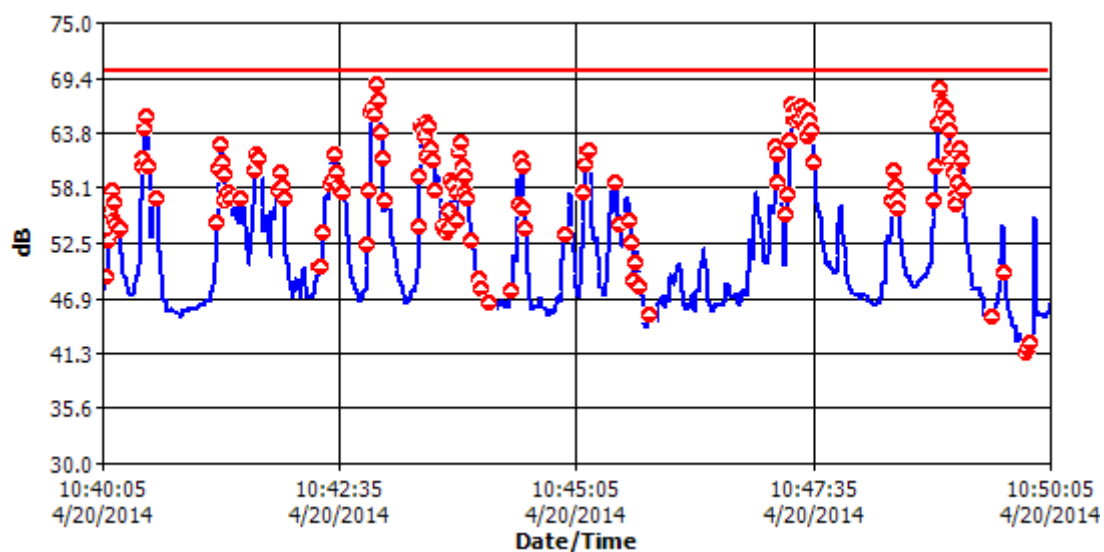
Nível mínimo: 39,9 dB 10:49:50 20/04/14

Nível máximo: 70,5 dB 10:48:54 20/04/14

$L_{Aeq}$ : 56,4 dB       $L_{50}$ : 49,6 dB

$L_{10}$ : 60,3 dB       $L_{90}$ : 45,4 dB       $L_{ra}$ : 42,5 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,6 m/s medição:



**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*



**Figura 125- PMR C 2\_3 – Medição do dia 20/04/14 das 10h17min às 10h27min.**

**Identificação:** PMR C 2\_3

**Coordenadas:** 22M 646467 / 9325920 – 6°5'48,2" S / 49°40'35,1" W

**Observações:** Área de pastagem. Percebia-se ruído de tráfego pela PA-257. Percebia-se a presença de cigarras, grilos e a 200m araras.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 10:17:52 20/04/14

Sessão finalizada: 10:27:54 20/04/14

Tempo de execução: 00:10:02

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

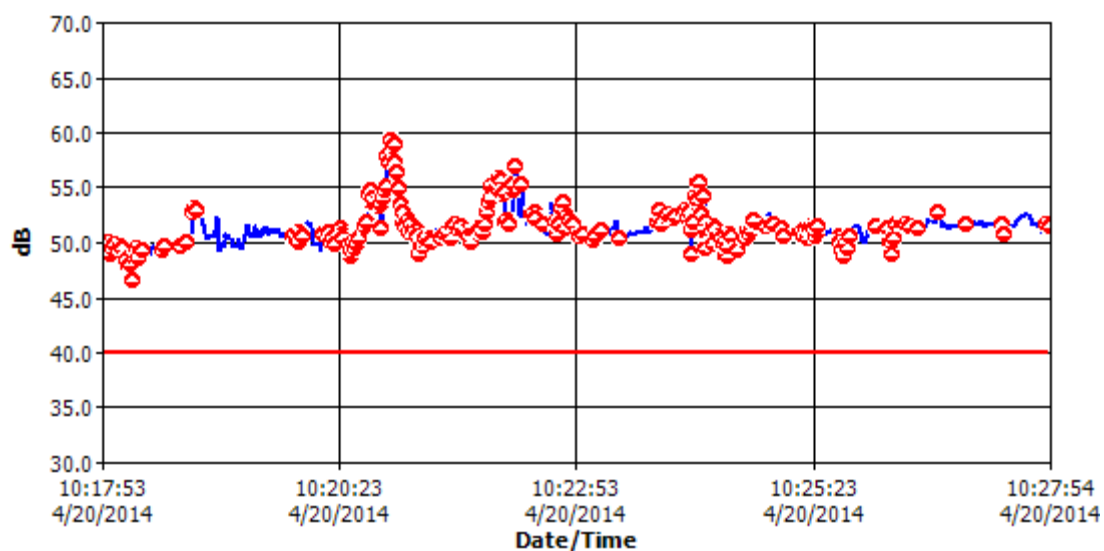
Nível mínimo: 42,1 dB 10:18:11 20/04/14

Nível máximo: 59,8 dB 10:20:58 20/04/14

$L_{Aeq}$ : 51,4 dB       $L_{50}$ : 51,0 dB

$L_{10}$ : 52,6 dB       $L_{90}$ : 49,4 dB       $L_{ra}$ : 50,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,9 m/s  
medição:



**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*



**Figura 126- PMR C 2\_4 – Medição do dia 20/04/14 das 9h04min às 9h14min.**

**Identificação:** PMR C 2\_4

**Coordenadas:** 22M 646603 / 9325638 – 6°5'57,2" S / 49°40'30,5" W

**Observações:** Área de pastagem. Percebia-se cigarras, reses pastando e pássaros distantes 100m. O tráfego de veículos leves pela PA-257 produzia ruído quase imperceptível.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 09:04:37 20/04/14

Sessão finalizada: 09:14:38 20/04/14

Tempo de execução: 00:10:01

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

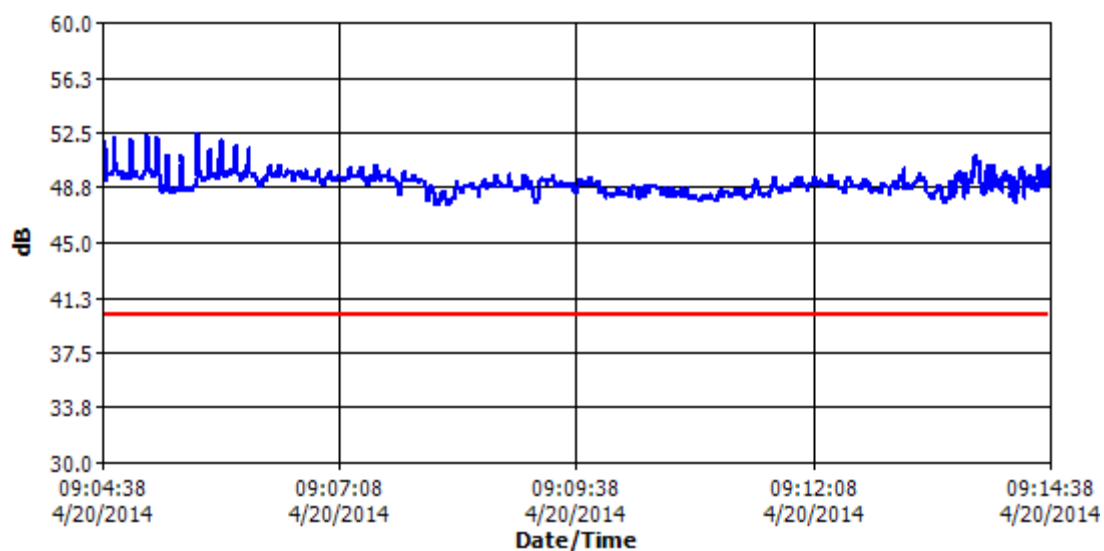
Nível mínimo: 46,8 dB 09:09:11 20/04/14

Nível máximo: 54,5 dB 09:04:38 20/04/14

$L_{Aeq}$ : 49,0 dB       $L_{50}$ : 48,8 dB

$L_{10}$ : 49,8 dB       $L_{90}$ : 47,9 dB       $L_{ra}$ : 49,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,2 m/s  
medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 127- PMR C 3\_3 – Medição do dia 19/04/14 das 15h37min às 15h52min.

**Identificação:** PMR C 3\_3

**Coordenadas:** 22M 655952 / 9327814 – 6°4'45,9" S / 49°35'26,7" W

**Observações:** Área florestada. Percebia-se somente o ruído de pássaros.

### Sessão

Sessão iniciada: 15:37:45 19/04/14

Sessão finalizada: 15:52:47 19/04/14

Tempo de execução: 00:15:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

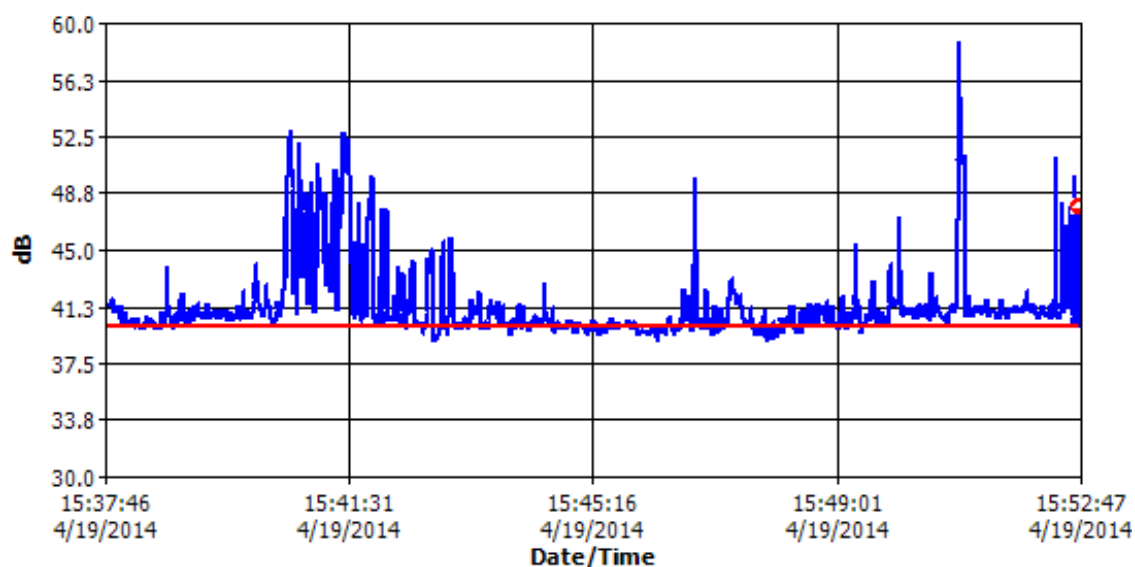
Nível mínimo: 38,2 dB 15:42:49 19/04/14

Nível máximo: 61,1 dB 15:50:53 19/04/14

$L_{Aeq}$ : 42,6 dB       $L_{50}$ : 40,4 dB

$L_{10}$ : 43,1 dB       $L_{90}$ : 39,4 dB       $L_{ra}$ : 43,9 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,2 m/s  
medição:



**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*



**Figura 128- PMR C 3\_4 – Medição do dia 19/04/14 das 16h15min às 16h25min.**

**Identificação:** PMR C 3\_4

**Coordenadas:** 22M 656214 / 9327675 – 6°4'50,3" S / 49°35'18,2" W

**Observações:** Área ocupada por palmeiras. Percebia-se o ruído de pássaros e grilos. Ao fundo distinguia-se o ruído de operação da usina de asfalto.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 16:15:47 19/04/14

Sessão finalizada: 16:25:49 19/04/14

Tempo de execução: 00:10:02

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

## Resumo da medição

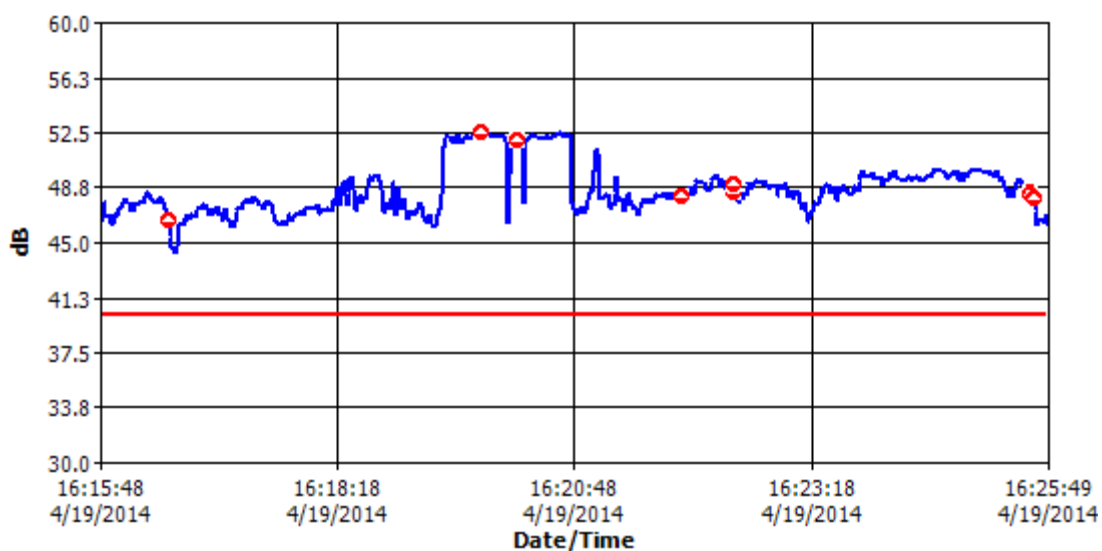
Nível mínimo: 43,5 dB 16:16:32 19/04/14

Nível máximo: 52,9 dB 16:19:47 19/04/14

$L_{Aeq}$ : 48,9 dB       $L_{50}$ : 48,2 dB

$L_{10}$ : 51,9 dB       $L_{90}$ : 46,6 dB       $L_{ra}$ : 50,7 dB

Velocidade máxima do vento durante a medição: 1,4 m/s



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 129- PMR C 3\_4 – Medição do dia 19/04/14 das 22h39min às 22h49min.

**Identificação:** PMR C 3\_4

**Coordenadas:** 22M 656214 / 9327675 – 6°4'50,3" S / 49°35'18,2" W

**Observações:** Área ocupada por palmeiras. Percebia-se a presença de cigarras, grilos e sapos e ao fundo o ruído de tráfego na PA-257.

### Sessão

Sessão iniciada: 22:39:56 19/04/14

Sessão finalizada: 22:49:58 19/04/14

Tempo de execução: 00:10:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

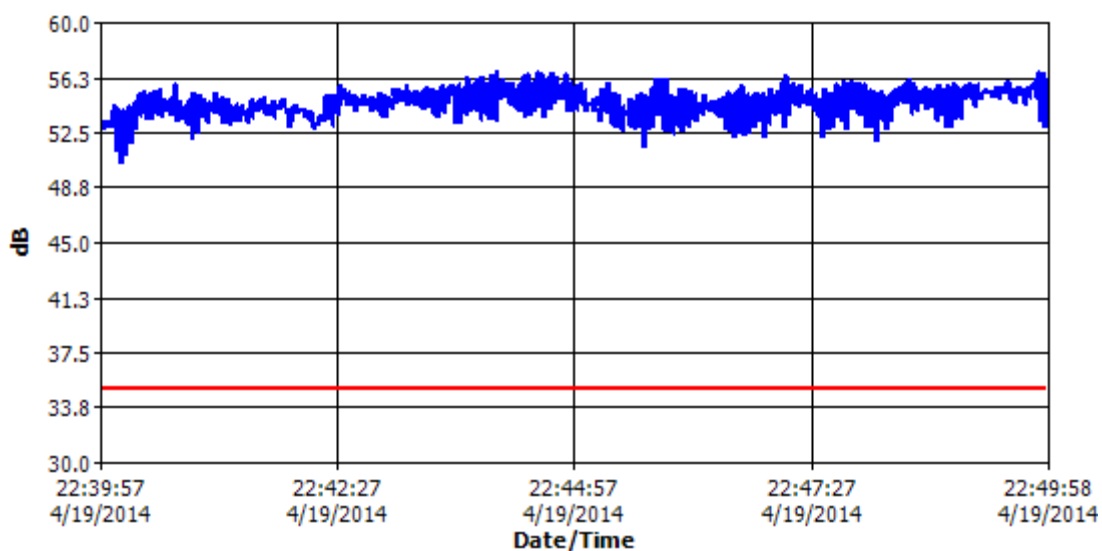
Nível mínimo: 48,9 dB 22:40:12 19/04/14

Nível máximo: 57,7 dB 22:44:07 19/04/14

$L_{Aeq}$ : 54,5 dB       $L_{50}$ : 54,4 dB

$L_{10}$ : 55,9 dB       $L_{90}$ : 52,7 dB       $L_{ra}$ : 55,5 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria medição:



**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*



**Figura 130- PMR C 4\_1 – Medição do dia 19/04/14 das 17h17min às 17h27min.**

**Identificação:** PMR C 4\_1

**Coordenadas:** 22M 656334 / 9327262 – 6°5'3,7" S / 49°35'14,4" W

**Observações:** Área ocupada por palmeiras. Percebia-se o ruído de tráfego na PA-257. A usina de asfalto ao lado não estava em operação, portanto sem geração de ruídos.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 17:17:43 19/04/14

Sessão finalizada: 17:27:44 19/04/14

Tempo de execução: 00:10:01

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### **Resumo da medição**

**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

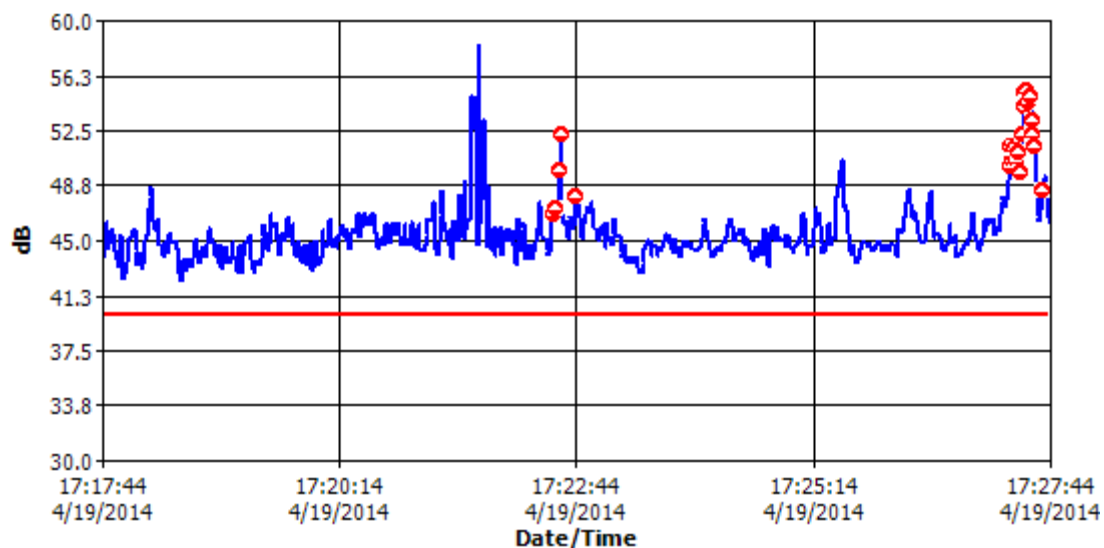
Nível mínimo: 41,8 dB 17:17:56 19/04/14

Nível máximo: 61,8 dB 17:21:41 19/04/14

$L_{Aeq}$ : 46,1 dB       $L_{50}$ : 44,8 dB

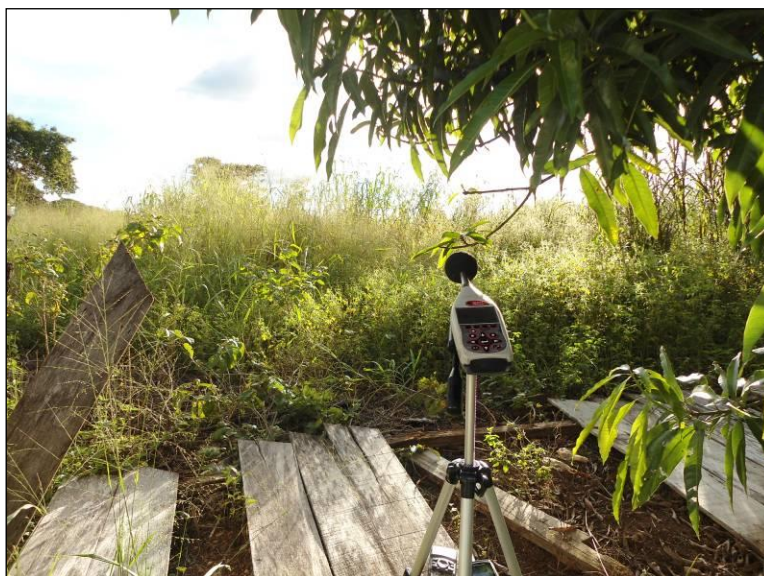
$L_{10}$ : 47,4 dB       $L_{90}$ : 43,4 dB       $L_{ra}$ : 44,1 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:



**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*



**Figura 131- PMR C 4\_2 – Medição do dia 19/04/14 das 16h52min às 17h05min.**

**Identificação:** PMR C 4\_2

**Coordenadas:** 22M 656532 / 9327385 – 6°5'0,6" S / 49°35'7,9" W

**Observações:** Área ocupada por palmeiras. Percebia-se o ruído de tráfego na PA-257.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 16:52:11 19/04/14

Sessão finalizada: 17:05:36 19/04/14

Tempo de execução: 00:10:02

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

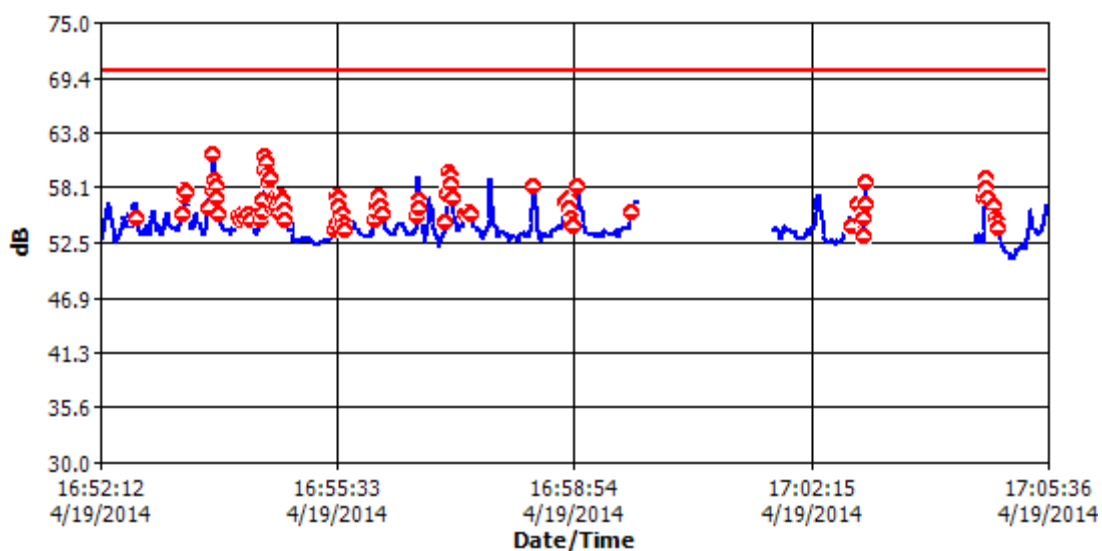
Nível mínimo: 50,2 dB 17:05:03 19/04/14

Nível máximo: 62,2 dB 16:53:47 19/04/14

$L_{Aeq}$ : 54,5 dB       $L_{50}$ : 53,8 dB

$L_{10}$ : 56,3 dB       $L_{90}$ : 52,5 dB       $L_{ra}$ : 54,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,0 m/s  
medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 132- PMR C 4\_3 – Medição do dia 19/04/14 das 17h38min às 17h48min.

**Identificação:** PMR C 4\_3

**Coordenadas:** 22M 656249 / 9327365 – 6°5'0,3" S / 49°35'16,9" W

**Observações:** Área ocupada por palmeiras. Percebia-se o ruído de tráfego na PA-257 e ao fundo ruído de treino de motocross.

### Sessão

Sessão iniciada: 17:38:10 19/04/14

Sessão finalizada: 17:48:11 19/04/14

Tempo de execução: 00:10:01

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB      Ponderação: A      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB      Ponderação do pico: A

## Resumo da medição

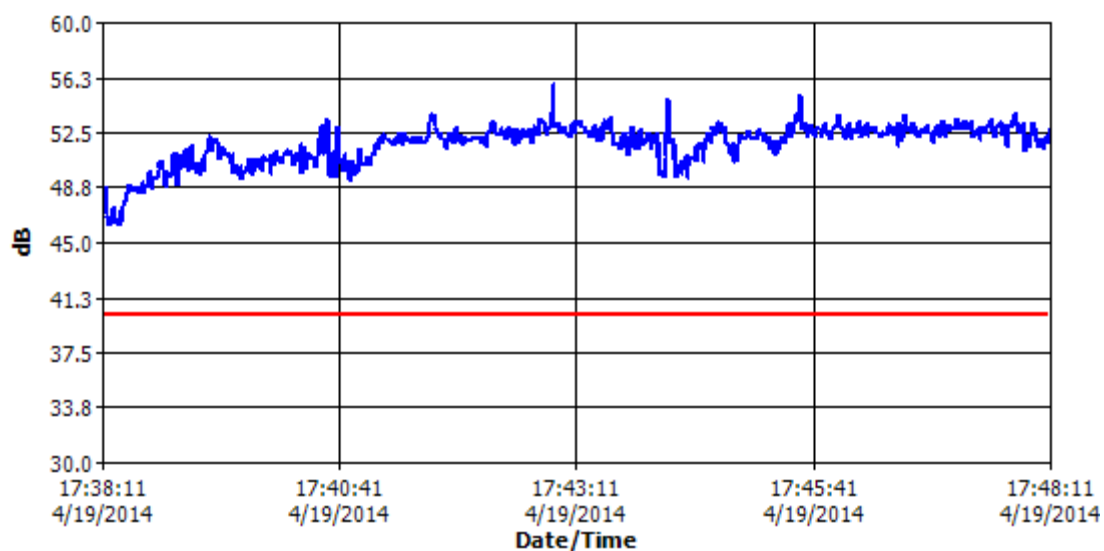
Nível mínimo: 45,1 dB 17:38:19 19/04/14

Nível máximo: 58,3 dB 17:40:39 19/04/14

$L_{Aeq}$ : 51,8 dB       $L_{50}$ : 51,5 dB

$L_{10}$ : 53,8 dB       $L_{90}$ : 48,8 dB       $L_{ra}$ : 51,1 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 133- PMR C 4\_4 – Medição do dia 19/04/14 das 16h34min às 16h44min.

**Identificação:** PMR C 4\_4

**Coordenadas:** 22M 656382 / 9327519 – 6°4'55,7" S / 49°35'12,6" W

**Observações:** Área ocupada por palmeiras. Ao fundo distinguia-se o ruído de operação da usina de asfalto e de tráfego na PA-257.

### Sessão

Sessão iniciada: 16:34:53 19/04/14

Sessão finalizada: 16:44:55 19/04/14

Tempo de execução: 00:10:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

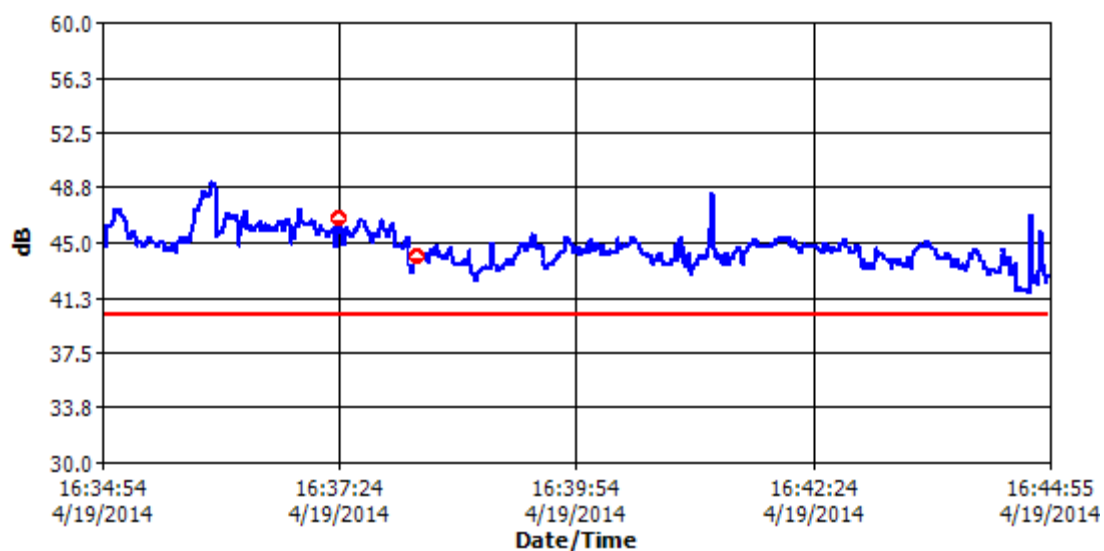
Nível mínimo: 41,0 dB 16:44:35 19/04/14

Nível máximo: 54,6 dB 16:44:41 19/04/14

$L_{Aeq}$ : 44,8 dB       $L_{50}$ : 44,5 dB

$L_{10}$ : 46,2 dB       $L_{90}$ : 43,1 dB       $L_{ra}$ : 42,6 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,5 m/s  
medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 134- PMR C 4\_4 – Medição do dia 19/04/14 das 22h58min às 23h03min.

**Identificação:** PMR C 4\_4

**Coordenadas:** 22M 656382 / 9327519 – 6°4'55,7" S / 49°35'12,6" W

**Observações:** Área ocupada por palmeiras. Interrompido pela interferência do som do parque na cidade de Curionópolis.

### Sessão

Sessão iniciada: 22:58:45 19/04/14

Sessão finalizada: 23:03:41 19/04/14

Tempo de execução: 00:04:56

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

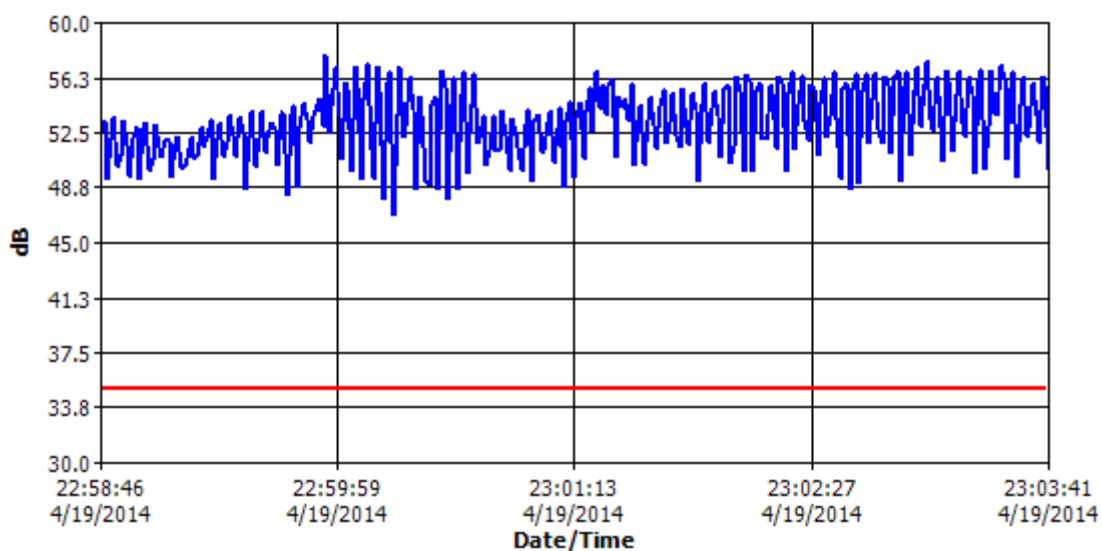
Nível mínimo: 44,4 dB 23:00:16 19/04/14

Nível máximo: 58,9 dB 23:59:55 19/04/14

$L_{Aeq}$ : 53,7 dB       $L_{50}$ : 53,0 dB

$L_{10}$ : 56,7 dB       $L_{90}$ : 48,7 dB       $L_{ra}$ : - dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria medição:



**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*



**Figura 135- PMR A1 1\_1 – Medição do dia 21/04/14 das 11h24min às 11h29min.**

**Identificação:** PMR A1 1\_1

**Coordenadas:** 22M 630671 / 9354574 – 5°50'16,6" S / 49°49'10,9" W

**Observações:** Área rural. Notava-se a presença de cigarras e grilos. Interrupção da medição por perceber-se som da casa a 110m.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 11:24:00 21/04/14

Sessão finalizada: 11:29:43 21/04/14

Tempo de execução: 00:05:43

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

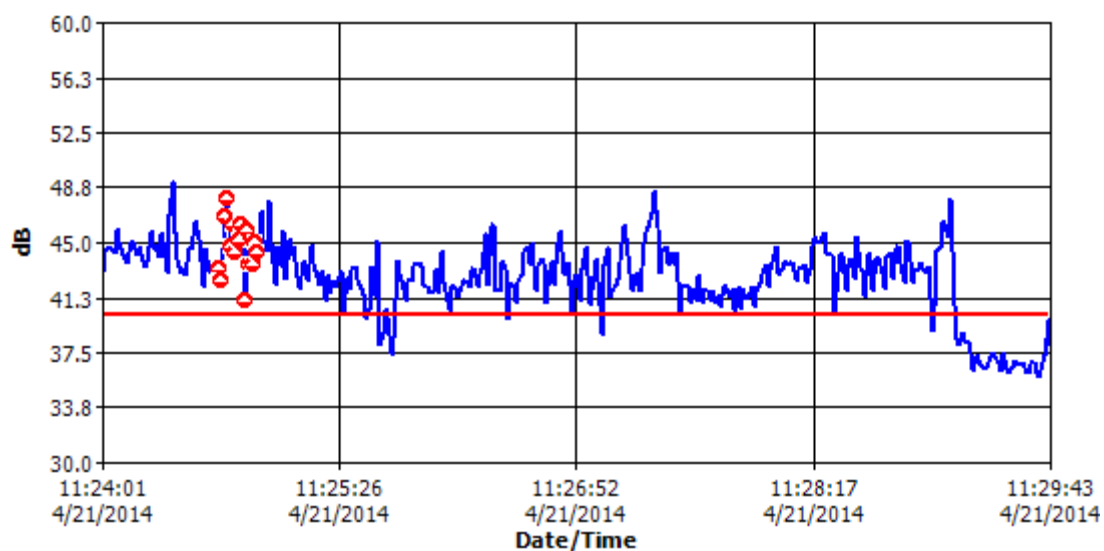
Nível mínimo: 35,3 dB 11:29:27 21/04/14

Nível máximo: 54,9 dB 11:24:25 21/04/14

$L_{Aeq}$ : 43,1 dB       $L_{50}$ : 42,5 dB

$L_{10}$ : 45,5 dB       $L_{90}$ : 38,0 dB       $L_{ra}$ : 36,8 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,4 m/s  
medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

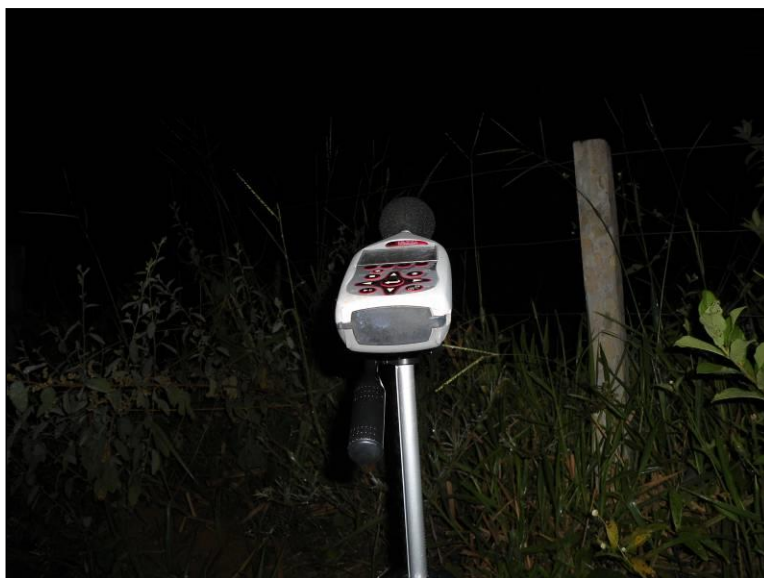


Figura 136- PMR A1 1\_1 – Medição do dia 21/04/14 das 0h22min às 0h32min.

**Identificação:** PMR A1 1\_1

**Coordenadas:** 22M 630671 / 9354574 – 5°50'16,6" S / 49°49'10,9" W

**Observações:** Área rural. Notava-se a presença de cigarras, grilos e ao fundo mugidos eventuais.

### Sessão

Sessão iniciada: 00:22:31 21/04/14

Sessão finalizada: 00:32:34 21/04/14

Tempo de execução: 00:10:03

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

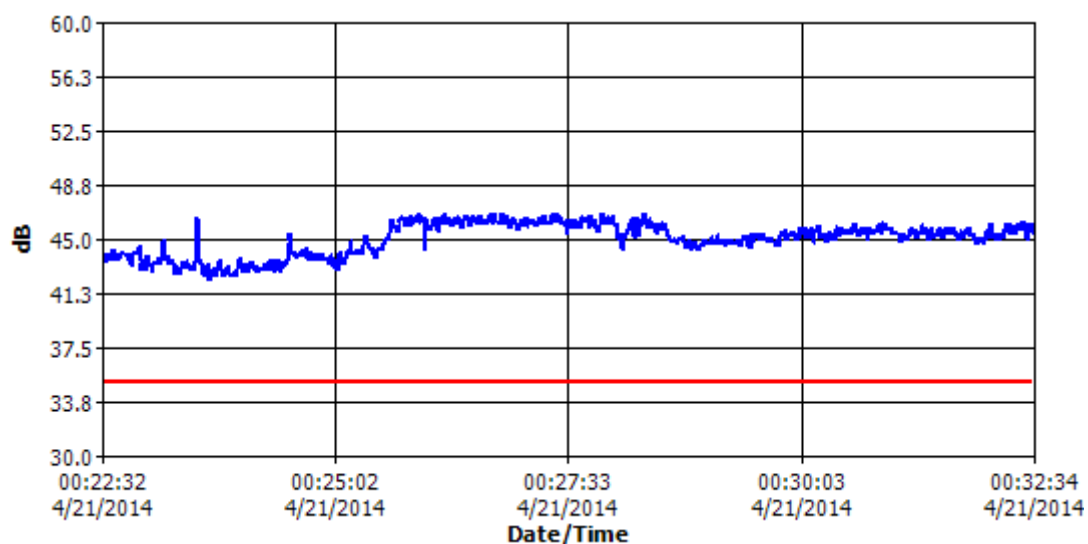
Nível mínimo: 40,2 dB 00:23:54 21/04/14

Nível máximo: 49,6 dB 00:27:46 21/04/14

$L_{Aeq}$ : 45,1 dB       $L_{50}$ : 44,8 dB

$L_{10}$ : 46,8 dB       $L_{90}$ : 42,6 dB       $L_{ra}$ : 45,7 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria medição:



**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*



**Figura 137- PMR A1 1\_2 – Medição do dia 21/04/14 das 10h55min às 11h10min.**

**Identificação:** PMR A1 1\_2

**Coordenadas:** 22M 630549 / 9354730 – 5°50'11,5" S / 49°49'14,9" W

**Observações:** Área rural. Notava-se a presença de cigarras e grilos. Ocorria a passagem de motos e carros pela estrada de chão.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 10:55:25 21/04/14

Sessão finalizada: 11:10:26 21/04/14

Tempo de execução: 00:15:01

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

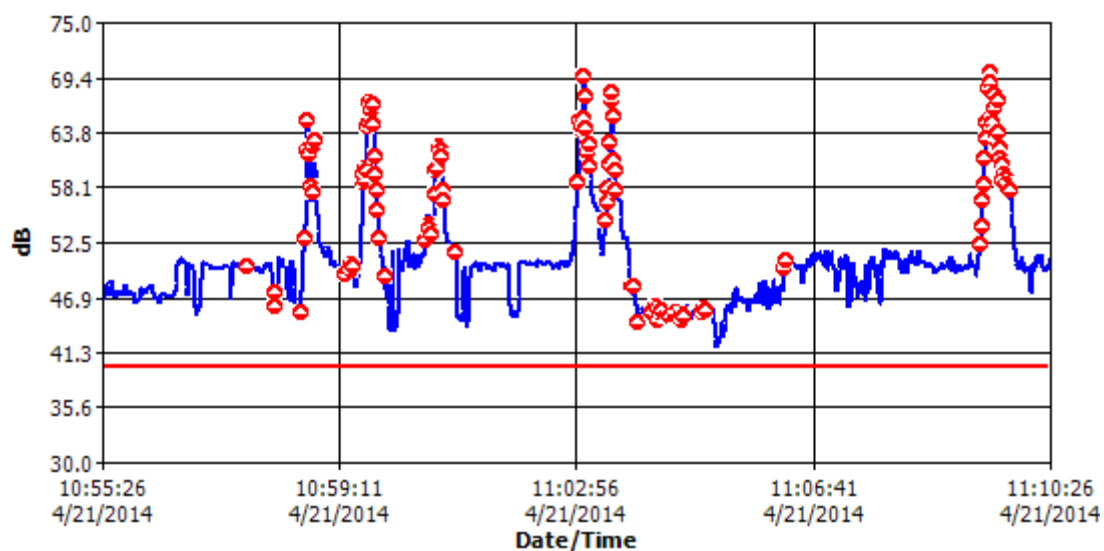
Nível mínimo: 40,9 dB 11:05:08 21/04/14

Nível máximo: 71,9 dB 10:59:40 21/04/14

$L_{Aeq}$ : 54,5 dB       $L_{50}$ : 49,8 dB

$L_{10}$ : 56,2 dB       $L_{90}$ : 45,2 dB       $L_{ra}$ : 49,1 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,4 m/s  
medição:



**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*



**Figura 138- PMR A1 1\_3 – Medição do dia 21/04/14 das 11h43min às 11h48min.**

**Identificação:** PMR A1 1\_3

**Coordenadas:** 22M 630570 / 9354461 – 5°50'20,2" S / 49°49'14,3" W

**Observações:** Área rural. Notava-se passagem de veículos pela estrada de chão. Interrupção da medição por perceber-se vozes e cacarejos na casa a 30m.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 11:43:12 21/04/14

Sessão finalizada: 11:48:13 21/04/14

Tempo de execução: 00:05:01

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

## Resumo da medição

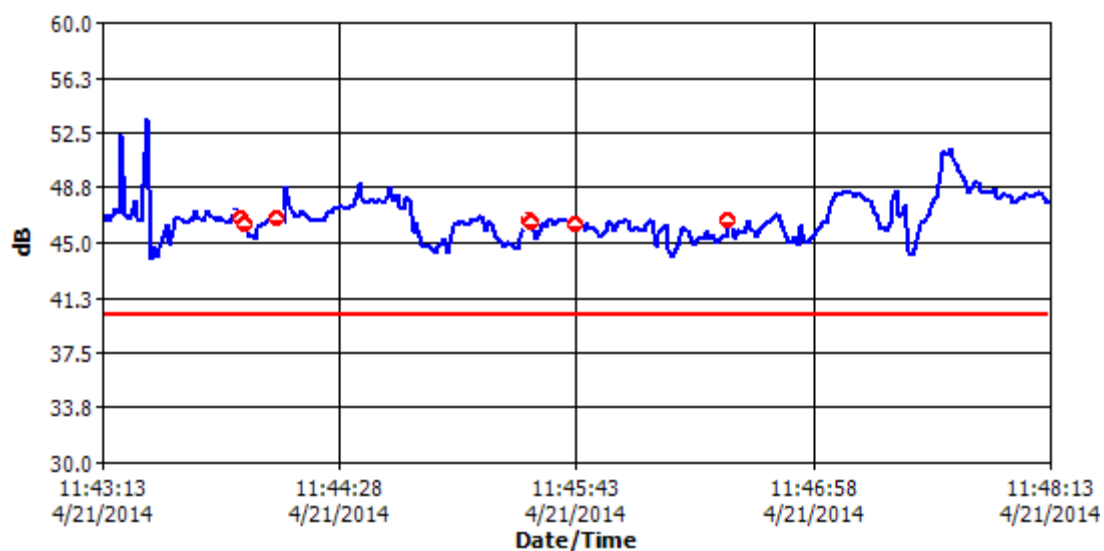
Nível mínimo: 43,3 dB 11:43:27 21/04/14

Nível máximo: 57,8 dB 11:43:18 21/04/14

$L_{Aeq}$ : 46,8 dB       $L_{50}$ : 46,4 dB

$L_{10}$ : 48,2 dB       $L_{90}$ : 44,8 dB       $L_{ra}$ : 48,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,9 m/s  
medição:



**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*



**Figura 139- PMR A2 2\_1 – Medição do dia 21/04/14 das 12h03min às 12h09min.**

**Identificação:** PMR A2 2\_1

**Coordenadas:** 22M 630541 / 9355768 – 5°49'37,7" S / 49°49'15,2" W

**Observações:** Área rural. Notava-se a presença de cigarras. Interrupção para passagem de moto pela estrada de chão.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 12:03:15 21/04/14

Sessão finalizada: 12:09:06 21/04/14

Tempo de execução: 00:04:59

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

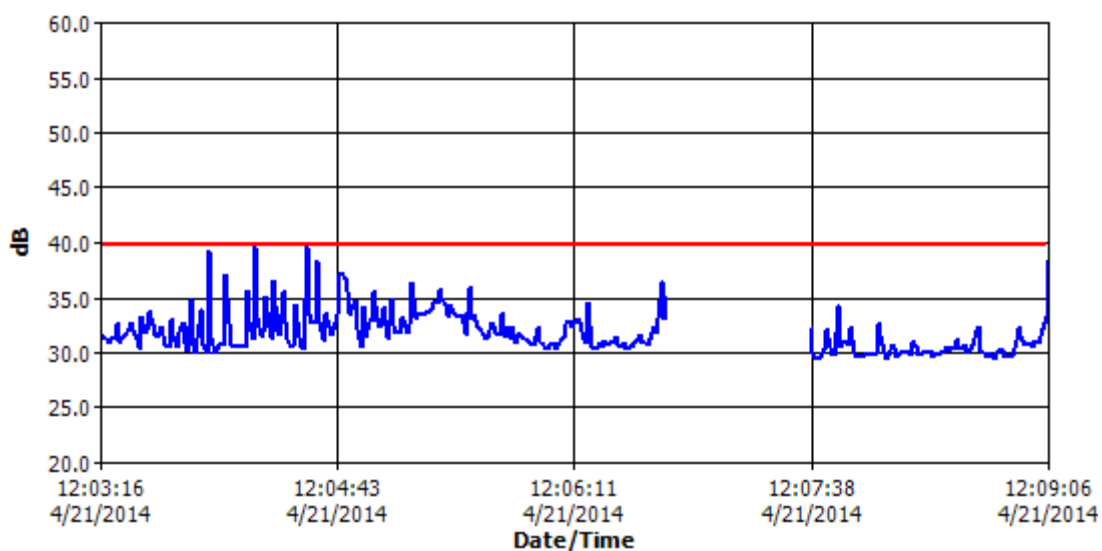
Nível mínimo: 28,7 dB 12:08:45 21/04/14

Nível máximo: 46,7 dB 12:04:12 21/04/14

$L_{Aeq}$ : 32,2 dB       $L_{50}$ : 30,8 dB

$L_{10}$ : 33,8 dB       $L_{90}$ : 29,7 dB       $L_{ra}$ : 30,8 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,5 m/s  
medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 140- PMR A2 2\_1 – Medição do dia 21/04/14 das 1h26min às 1h41min.

**Identificação:** PMR A2 2\_1

**Coordenadas:** 22M 630541 / 9355768 – 5°49'37,7" S / 49°49'15,2" W

**Observações:** Área rural. Notava-se a presença de cigarras, grilos e sapos.

### Sessão

Sessão iniciada: 01:26:44 21/04/14

Sessão finalizada: 01:41:56 21/04/14

Tempo de execução: 00:15:12

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

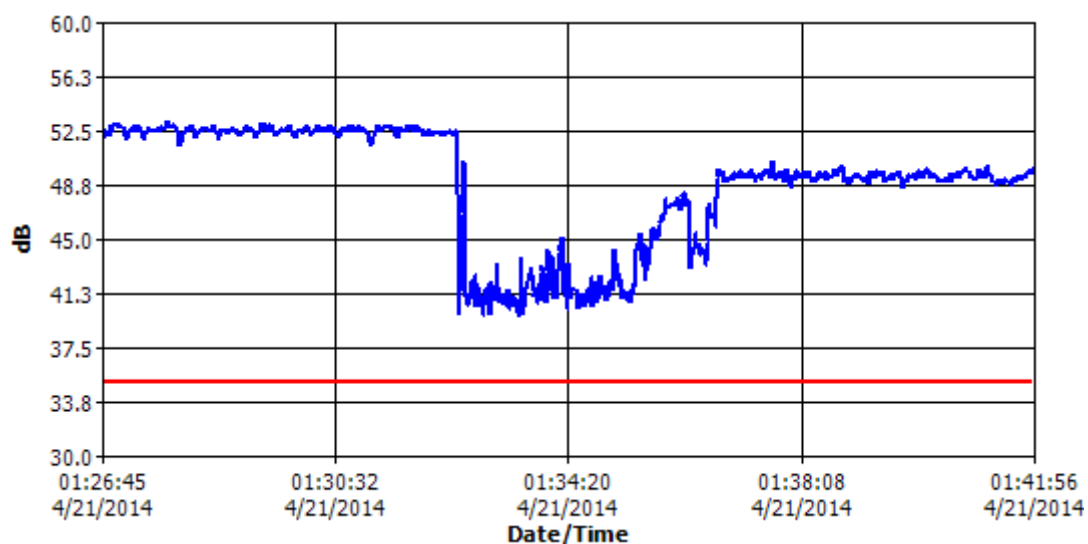
Nível mínimo: 38,7 dB 01:32:56 21/04/14

Nível máximo: 54,3 dB 01:27:47 21/04/14

$L_{Aeq}$ : 50,1 dB       $L_{50}$ : 49,4 dB

$L_{10}$ : 52,6 dB       $L_{90}$ : 41,2 dB       $L_{ra}$ : 49,7 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,0 m/s  
medição:



**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*



**Figura 141- PMR A2 2\_2 – Medição do dia 21/04/14 das 12h16min às 12h22min.**

**Identificação:** PMR A2 2\_2

**Coordenadas:** 22M 630567 / 9355993 – 5°49'30,6" S / 49°35'14,4" W

**Observações:** Área rural. Notava-se a presença de cigarras e pássaros. Interrupção para passagem de caminhão pela estrada de chão.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 12:16:14 21/04/14

Sessão finalizada: 12:22:48 21/04/14

Tempo de execução: 00:05:02

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

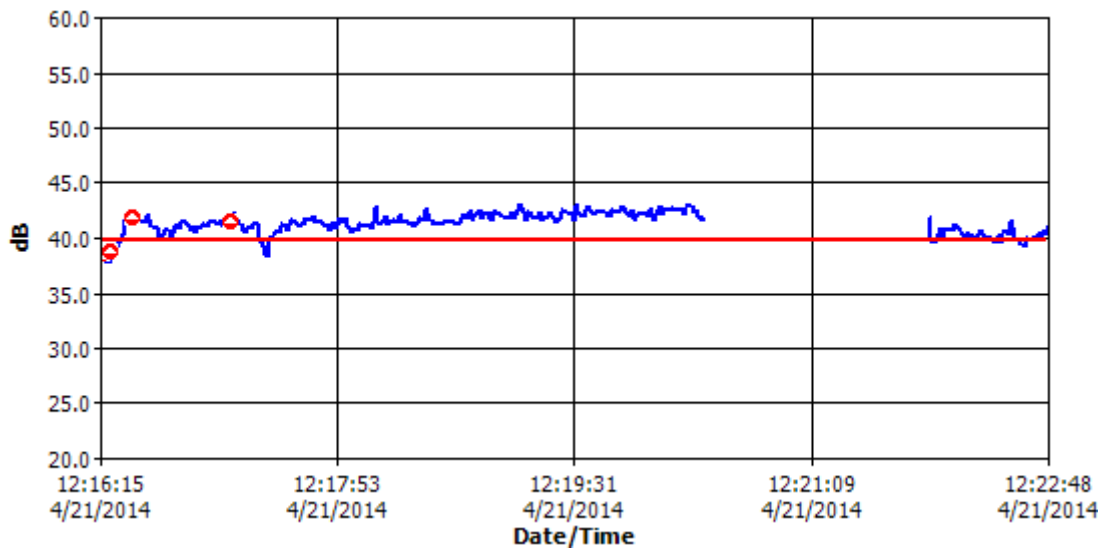
Nível mínimo: 35,3 dB 12:17:21 21/04/14

Nível máximo: 47,9 dB 12:21:57 21/04/14

$L_{Aeq}$ : 41,3 dB       $L_{50}$ : 41,3 dB

$L_{10}$ : 42,3 dB       $L_{90}$ : 39,7 dB       $L_{ra}$ : 39,4 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,8 m/s  
medição:



**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

PMR A2 2\_4 – Medição do dia 21/04/14 das 12h33min às 12h39min.

Sem registro fotográfico.

**Identificação:** PMR A2 2\_4

**Coordenadas:** 22M 630478 / 9356018 – 5°49'29,6" S / 49°49'17,1" W

**Observações:** Área rural. Percebia-se vozes na casa a 30m e com rádio ligado. Percebia-se o tráfego pela estrada de chão ao fundo. Interrupção para passagem de veículo pela estrada de chão próxima.

### Sessão

Sessão iniciada: 12:33:41 21/04/14

Sessão finalizada: 12:39:18 21/04/14

Tempo de execução: 00:05:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 35,9 dB 12:38:17 21/04/14

Nível máximo: 61,4 dB 12:38:47 21/04/14

$L_{Aeq}$ : 46,0 dB  $L_{50}$ : 42,5 dB

$L_{10}$ : 48,7 dB  $L_{90}$ : 39,1 dB  $L_{ra}$ : 41,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,0 m/s

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

medição:

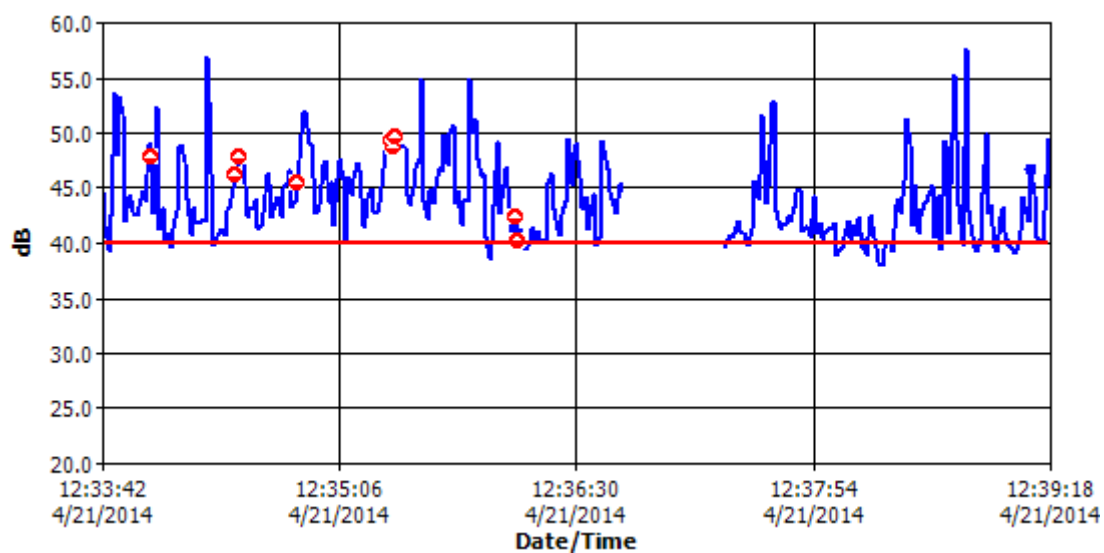


Figura 142- PMR A3 3\_1 – Medição do dia 21/04/14 das 12h50min às 12h59min.

**Identificação:** PMR A3 3\_1

**Coordenadas:** 22M 630923 / 9356822 – 5°49'3,3" S / 49°49'2,9" W

**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

**Observações:** Área de pastagem em área rural. Notava-se a presença de cigarras e grilos. Ocorriam mugidos eventuais.

## Sessão

Sessão iniciada: 12:50:26 21/04/14

Sessão finalizada: 12:59:59 21/04/14

Tempo de execução: 00:09:33

## Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

## Resumo da medição

Nível mínimo: 28,3 dB 12:54:02 21/04/14

Nível máximo: 54,1 dB 12:55:07 21/04/14

$L_{Aeq}$ : 36,4 dB  $L_{50}$ : 35,4 dB

$L_{10}$ : 38,0 dB  $L_{90}$ : 32,0 dB  $L_{ra}$ : 36,4 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,8 m/s  
medição:

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

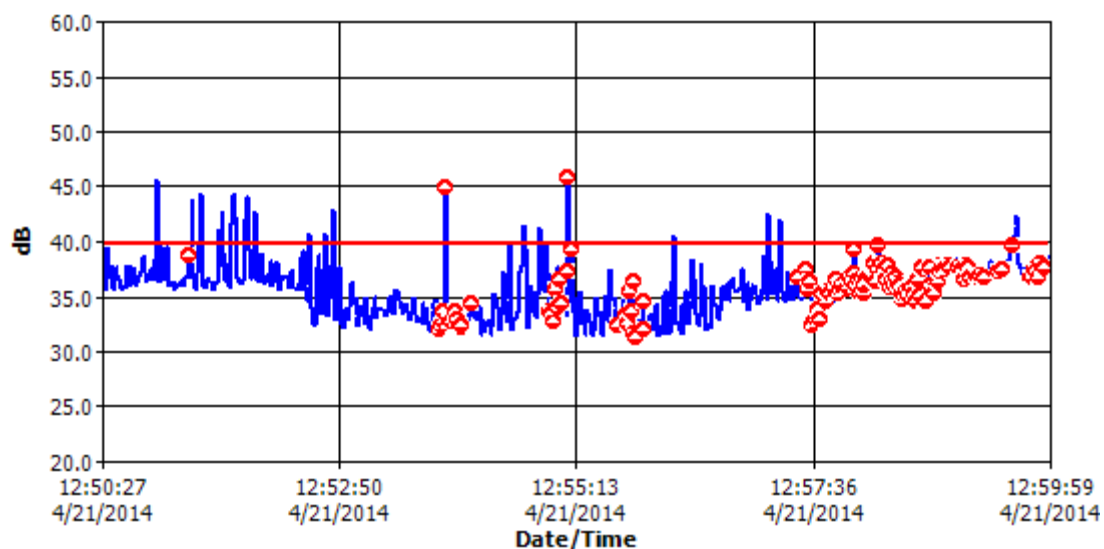


Figura 143- PMR A3 3\_1 – Medição do dia 21/04/14 das 1h51min às 2h01min.

**Identificação:** PMR A3 3\_1

**Coordenadas:** 22M 630923 / 9356822 – 5°49'3,3" S / 49°49'2,9" W

**Observações:** Área rural. Notava-se a presença de cigarras e grilos.

**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

## Sessão

Sessão iniciada: 01:51:24 21/04/14

Sessão finalizada: 02:01:40 21/04/14

Tempo de execução: 00:10:16

## Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB      Ponderação: A      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB      Ponderação do pico: A

## Resumo da medição

Nível mínimo: 35,8 dB 01:52:13 21/04/14

Nível máximo: 52,0 dB 01:59:30 21/04/14

$L_{Aeq}$ : 41,6 dB       $L_{50}$ : 41,5 dB

$L_{10}$ : 42,7 dB       $L_{90}$ : 40,4 dB       $L_{ra}$ : 42,7 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,3 m/s  
medição:

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

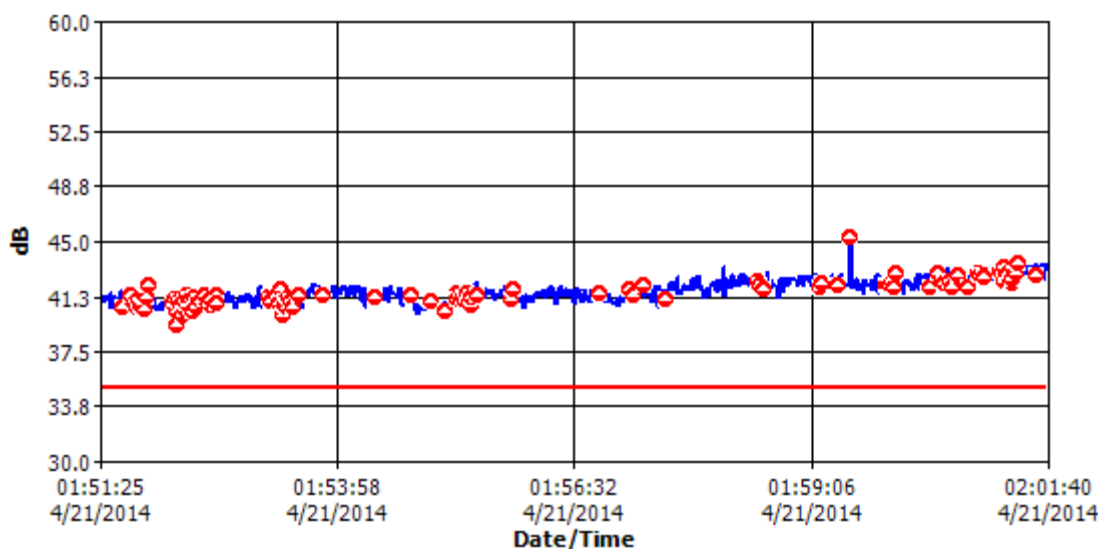


Figura 144- PMR A3 3\_2 – Medição do dia 21/04/14 das 13h26min às 13h33min.

**Identificação:** PMR A3 3\_2

**Coordenadas:** 22M 631002 / 9356907 – 5°48'57,7" S / 49°49'0,4" W

**Observações:** Área rural. Notava-se vozes na casa a 80m, cigarras e pássaros.

**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

## Sessão

Sessão iniciada: 13:26:49 21/04/14

Sessão finalizada: 13:33:27 21/04/14

Tempo de execução: 00:05:14

## Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

## Resumo da medição

Nível mínimo: 33,1 dB 13:30:26 21/04/14

Nível máximo: 54,6 dB 13:29:25 21/04/14

$L_{Aeq}$ : 39,0 dB  $L_{50}$ : 36,8 dB

$L_{10}$ : 41,6 dB  $L_{90}$ : 34,9 dB  $L_{ra}$ : 33,8 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,1 m/s  
medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

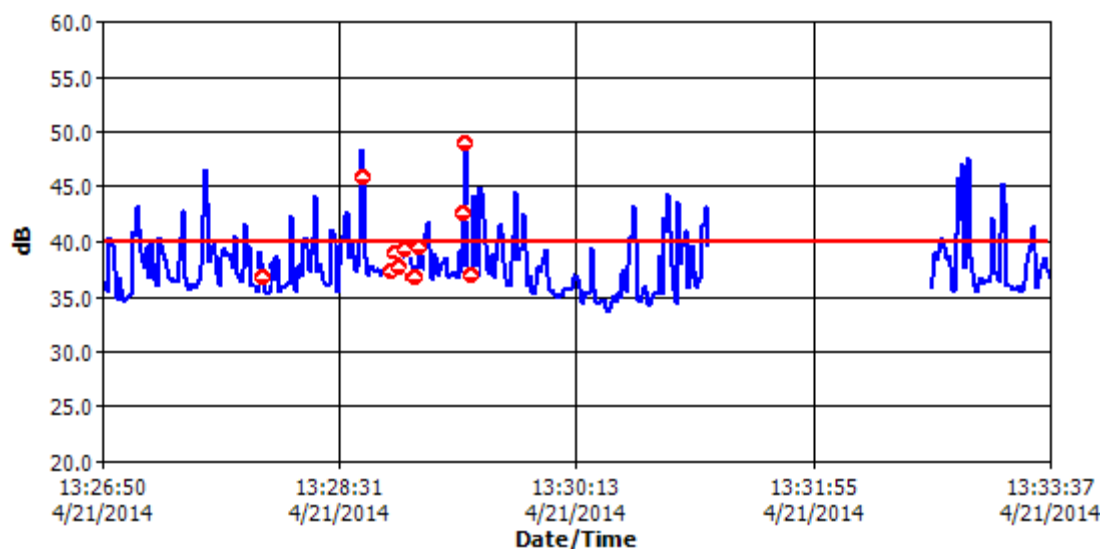


Figura 145- PMR A3 3\_3 – Medição do dia 21/04/14 das 13h06min às 13h16min.

**Identificação:** PMR A3 3\_3

**Coordenadas:** 22M 630840 / 9356905 – 5°49'0,9" S / 49°49'5,4" W

**Observações:** Área de pastagem em área rural. Percebia-se o ruído de tráfego pela estrada de chão.

**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

## Sessão

Sessão iniciada: 13:06:50 21/04/14

Sessão finalizada: 13:16:51 21/04/14

Tempo de execução: 00:10:01

## Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

## Resumo da medição

Nível mínimo: 31,6 dB 13:13:41 21/04/14

Nível máximo: 54,8 dB 13:14:47 21/04/14

$L_{Aeq}$ : 41,4 dB  $L_{50}$ : 39,1 dB

$L_{10}$ : 44,6 dB  $L_{90}$ : 37,9 dB  $L_{ra}$ : 41,3 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,9 m/s  
medição:

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

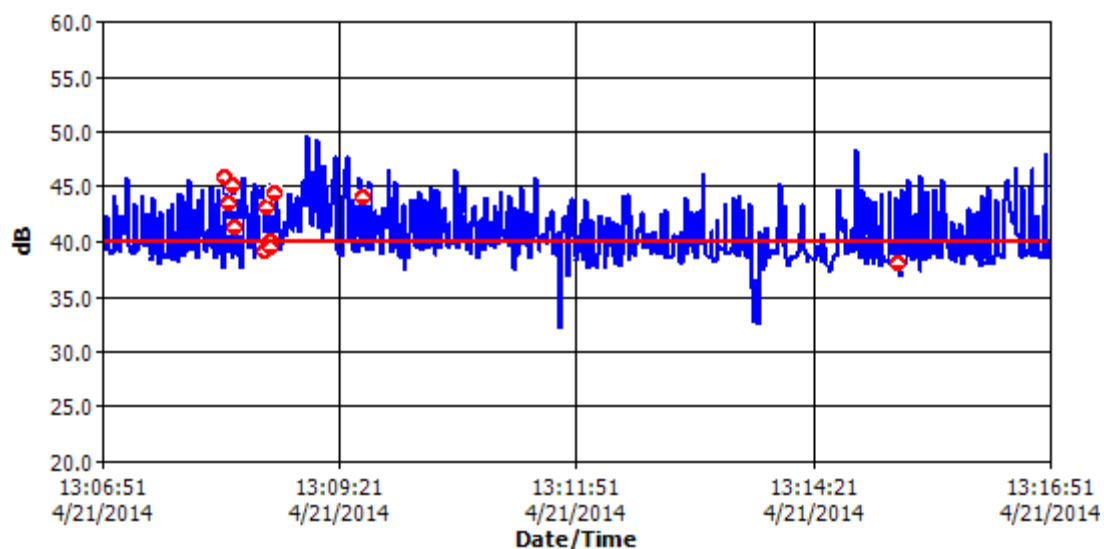


Figura 146- PMR A3 3\_4 – Medição do dia 21/04/14 das 13h42min às 13h52min.

**Identificação:** PMR A3 3\_4

**Coordenadas:** 22M 630925 / 9357039 – 5°48'56,3" S / 49°35'2,8" W

**Observações:** Área de pastagem em área rural. Percebia-se o ruído de tráfego pela estrada de chão.

**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

## Sessão

Sessão iniciada: 13:42:12 21/04/14

Sessão finalizada: 13:52:13 21/04/14

Tempo de execução: 00:10:01

## Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

## Resumo da medição

Nível mínimo: 24,6 dB 13:50:23 21/04/14

Nível máximo: 48,1 dB 13:52:12 21/04/14

$L_{Aeq}$ : 31,6 dB  $L_{50}$ : 30,1 dB

$L_{10}$ : 33,7 dB  $L_{90}$ : 27,6 dB  $L_{ra}$ : 28,9 dB

Velocidade máxima do vento durante a medição: 1,6 m/s

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

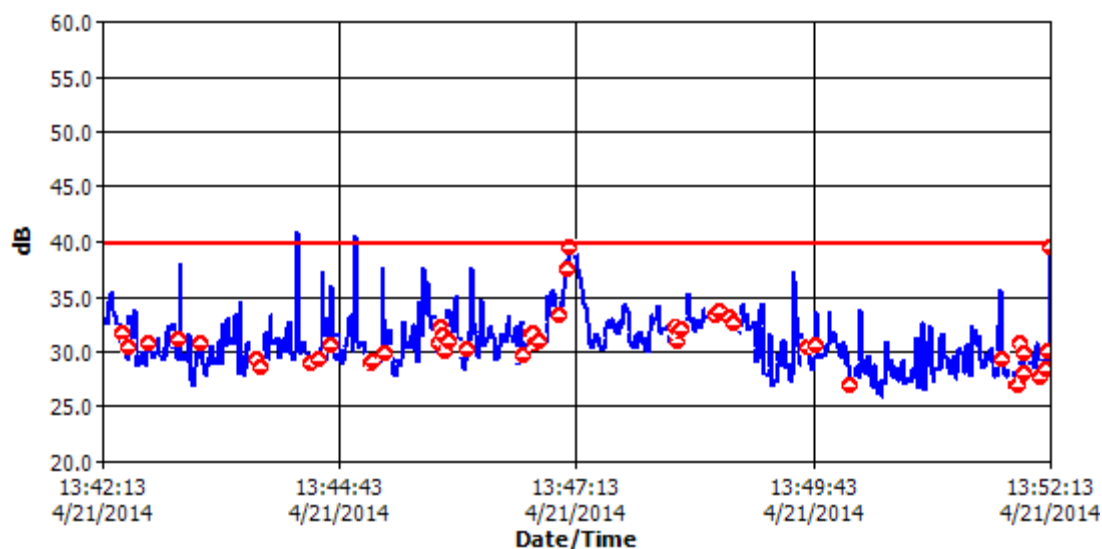


Figura 147- PMR VS 1\_1 – Medição do dia 19/07/14 das 8h2min às 8h17min.

**Identificação:** PMR VS 1\_1

**Coordenadas:** 22M 708188 / 9376260 – 5°38'23,7" S / 49°6'40,8" W

**Observações:** Área de vocação recreacional, pertencente ao Parque Pioneiro. Percebia-se o ruído gerado na estrada de chão de acesso à Itaianópolis,

**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas***Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

denominada Av. Itainoca. Ao fundo percebia-se o ruído de tráfego pela PA-150.  
Aos 6' passou caminhão pela Av. Itainoca.

**Sessão**

Sessão iniciada: 08:02:07 19/07/14

Sessão finalizada: 08:17:08 19/07/14

Tempo de execução: 00:15:01

**Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

**Resumo da medição**

Nível mínimo: 33,4 dB 08:12:23 19/07/14

Nível máximo: 80,3 dB 08:10:10 19/07/14

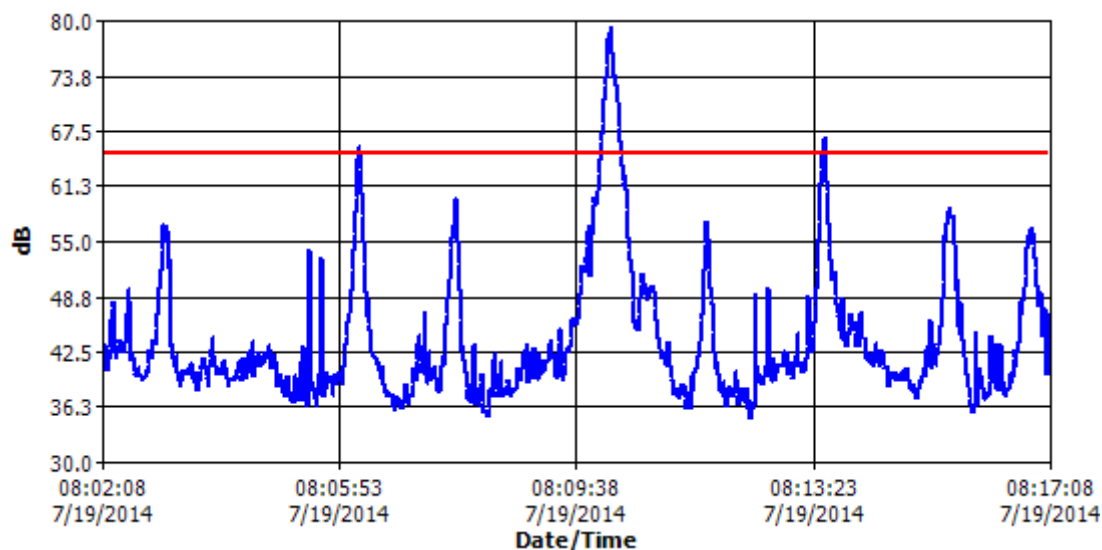
 $L_{Aeq}$ : 58,3 dB  $L_{50}$ : 41,0 dB $L_{10}$ : 53,8 dB  $L_{90}$ : 37,3 dB  $L_{ra}$ : 41,6 dBVelocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:



Figura 148- PMR VS 1\_1 – Medição do dia 21/07/14 das 1h22min às 1h33min.

**Identificação:** PMR VS 1\_1

**Coordenadas:** 22M 708188 / 9376260 – 5°38'23,7" S / 49°6'40,8" W

**Observações:** Área de vocação recreacional, pertencente ao Parque Pioneiro. Percebia-se latidos ao fundo e na proximidade de cigarras e grilos. Ao fundo percebia-se o ruído de tráfego pela PA-150

### Sessão

Sessão iniciada: 01:22:41 21/07/14

Sessão finalizada: 01:33:25 21/07/14

Tempo de execução: 00:10:04

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 35,5 dB 01:23:03 21/07/14

Nível máximo: 64,0 dB 01:25:55 21/07/14

**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 40,6 dB

$L_{50}$ : 40,0 dB

$L_{10}$ : 41,2 dB

$L_{90}$ : 38,8 dB

$L_{ra}$ : 41,1 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

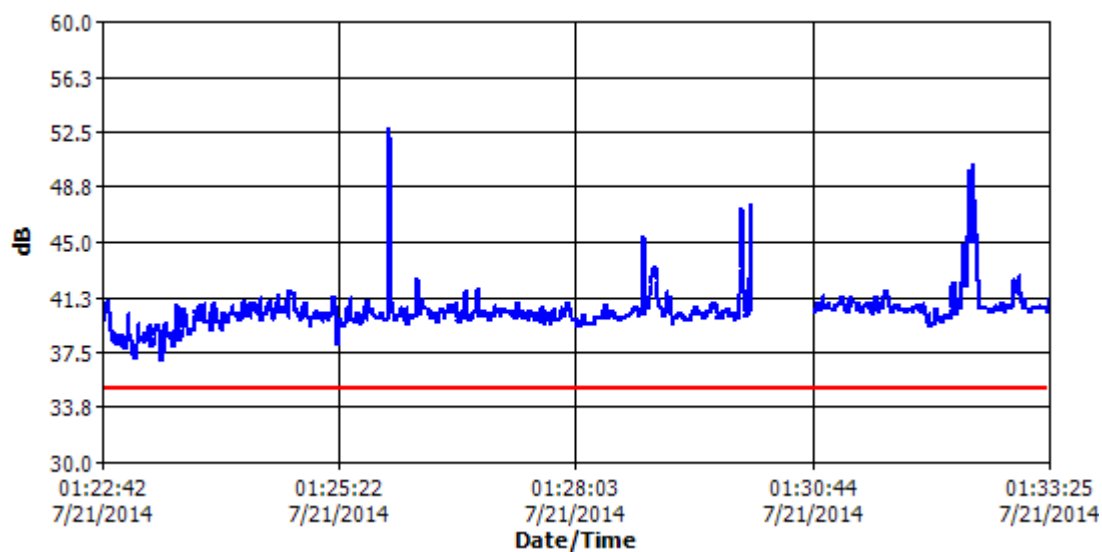






Figura 149- PMR VS 1\_2 – Medição do dia 19/07/14 das 8h22min às 8h37min.

**Identificação:** PMR VS 1\_2

**Coordenadas:** 22M 709133 / 9376358 – 5°38'20,5" S / 49°6'42,6" W

**Observações:** Percebia-se o ruído gerado na estrada de chão de acesso à Itaianópolis. Da casa a 40 metros percebia-se som baixo de música de rádio.

### Sessão

Sessão iniciada: 08:22:38 19/07/14

Sessão finalizada: 08:37:39 19/07/14

Tempo de execução: 00:15:01

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 38,9 dB 08:32:35 19/07/14

Nível máximo: 70,1 dB 08:33:09 19/07/14

**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

$L_{Aeq}$ : 50,9 dB

$L_{50}$ : 43,1 dB

$L_{10}$ : 49,7 dB

$L_{90}$ : 41,3 dB

$L_{ra}$ : 42,6 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

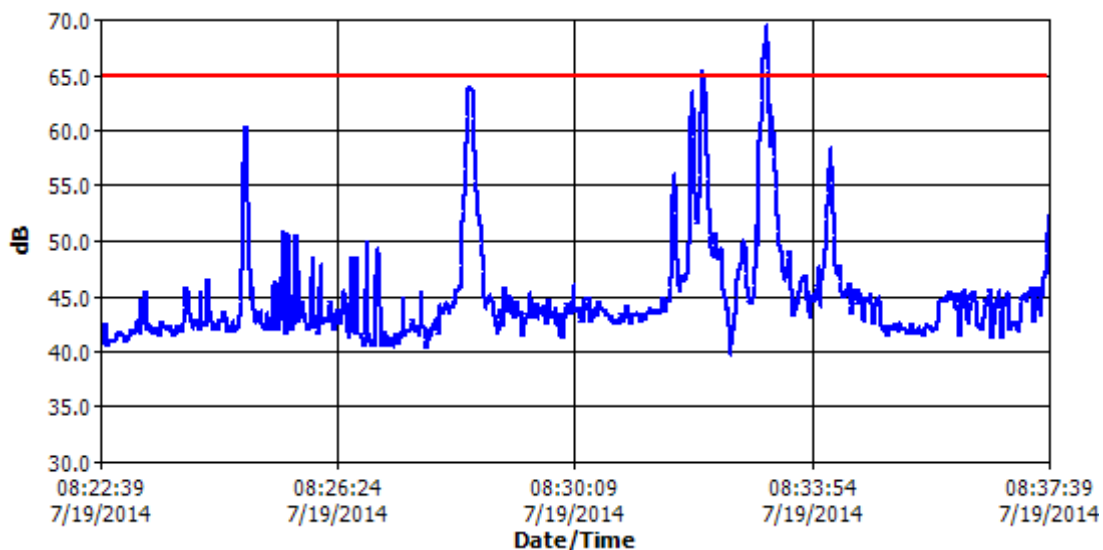


Figura 150- PMR VS 1\_3 – Medição do dia 19/07/14 das 8h59min às 9h9min.

**Identificação:** PMR VS 1\_3

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas  
*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

**Coordenadas:** 22M 709130 / 9376163 – 5°38'26,9" S / 49°6'42,6" W

**Observações:** Percebia-se o ruído gerado na estrada de chão de acesso à Itaianópolis. Distingua-se o ruído de motosserra a 400m.

## Sessão

Sessão iniciada: 08:59:38 19/07/14

Sessão finalizada: 08:09:39 19/07/14

Tempo de execução: 00:10:01

## Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

## Resumo da medição

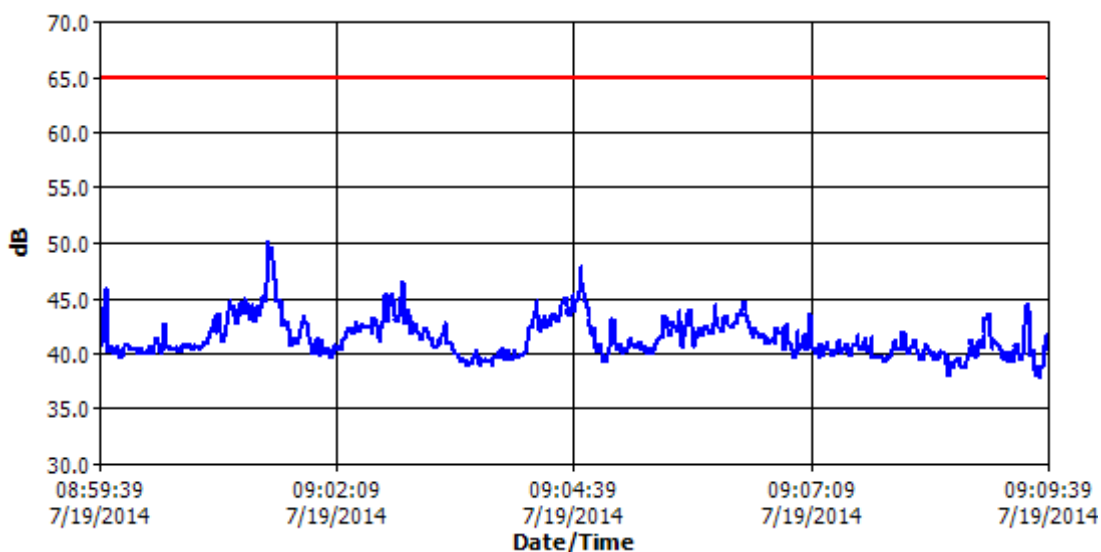
Nível mínimo: 37,2 dB 09:09:32 19/07/14

Nível máximo: 53,8 dB 09:09:24 19/07/14

$L_{Aeq}$ : 41,8 dB  $L_{50}$ : 40,8 dB

$L_{10}$ : 43,7 dB  $L_{90}$ : 39,4 dB  $L_{ra}$ : 39,9 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,6 m/s medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 151- PMR VS 1\_3 – Medição do dia 21/07/14 das 8h59min às 9h9min.

**Identificação:** PMR VS 1\_3

**Coordenadas:** 22M 709130 / 9376163 – 5°38'26,9" S / 49°6'42,6" W

**Observações:** Percebia-se o ruído de cigarras, de moto na área urbana e ao longe de tráfego na PA-150.

### Sessão

Sessão iniciada: 00:51:10 21/07/14

Sessão finalizada: 01:01:12 21/07/14

Tempo de execução: 00:10:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 36,0 dB 00:58:19 21/07/14

Nível máximo: 55,4 dB 00:53:44 21/07/14

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

$L_{Aeq}$ : 40,2 dB

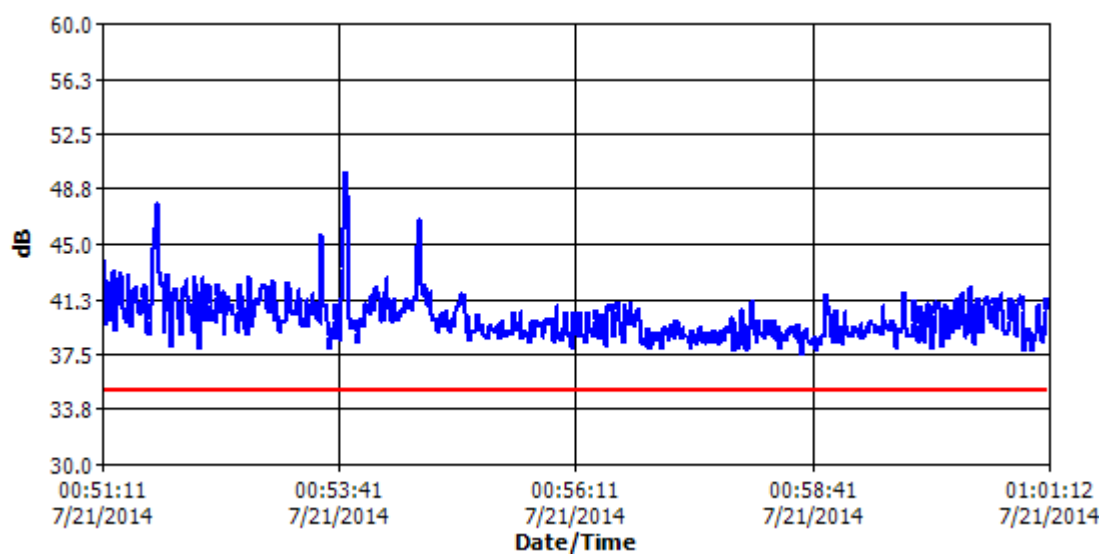
$L_{50}$ : 39,4 dB

$L_{10}$ : 41,7 dB

$L_{90}$ : 37,9 dB

$L_{ra}$ : 40,1 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:



**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*



**Figura 152- PMR VS 1\_4 – Medição do dia 19/07/14 das 8h45min às 8h55min.**

**Identificação:** PMR VS 1\_4

**Coordenadas:** 22M 709040 / 9376250 – 5°38'24,0" S / 49°6'45,6" W

**Observações:** Percebia-se o ruído gerado na estrada de chão de acesso à Itaianópolis.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 08:45:42 19/07/14

Sessão finalizada: 08:55:45 19/07/14

Tempo de execução: 00:10:03

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### **Resumo da medição**

Nível mínimo: 35,4 dB 08:55:25 19/07/14

Nível máximo: 70,1 dB 08:48:05 19/07/14

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

$L_{Aeq}$ : 40,1 dB

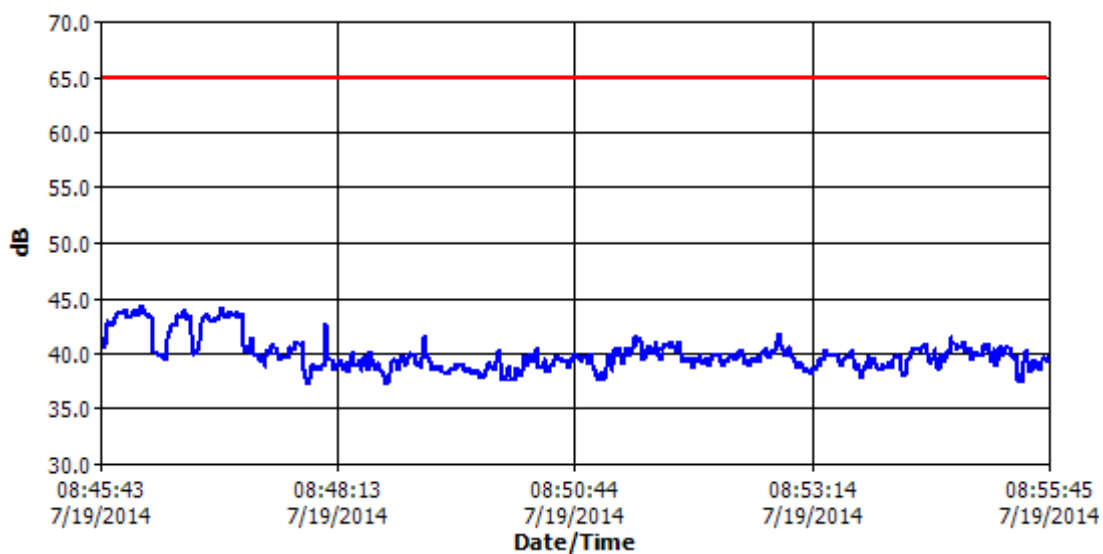
$L_{50}$ : 39,5 dB

$L_{10}$ : 41,7 dB

$L_{90}$ : 38,0 dB

$L_{ra}$ : 38,5 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,6 m/s  
medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

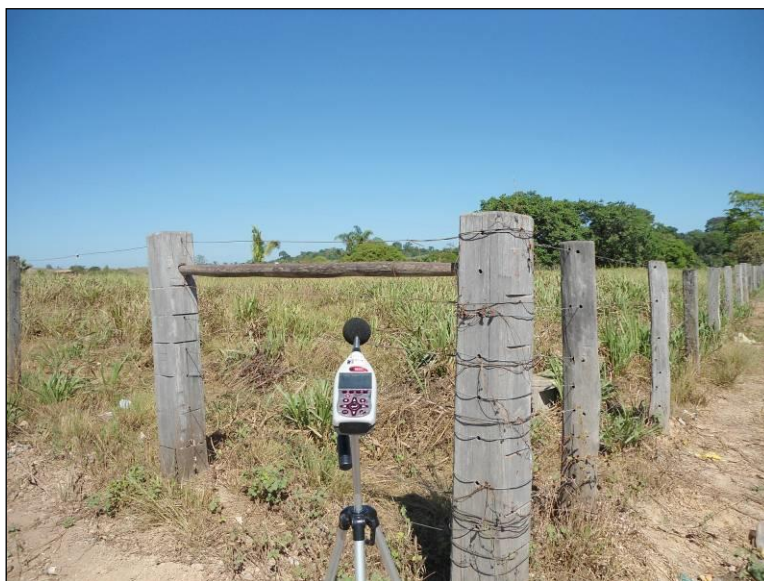


Figura 153- PMR VS 2\_1 – Medição do dia 19/07/14 das 10h12min às 10h28min.

**Identificação:** PMR VS 2\_1

**Coordenadas:** 22M 709293 / 93755835 – 5°38'37,5" S / 49°6'37,4" W

**Observações:** Área de plantio de forrageira, limitando com área residencial. Percebia-se o ruído gerado pelo tráfego na PA-150 ao fundo. Interrupção durante a medição para passagem de moto aos 3'53" e 7'54".

### Sessão

Sessão iniciada: 10:12:47 19/07/14

Sessão finalizada: 10:28:24 19/07/14

Tempo de execução: 00:15:01

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 35,3 dB 10:24:21 19/07/14

Nível máximo: 60,3 dB 10:25:46 19/07/14



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

$L_{Aeq}$ : 43,7 dB

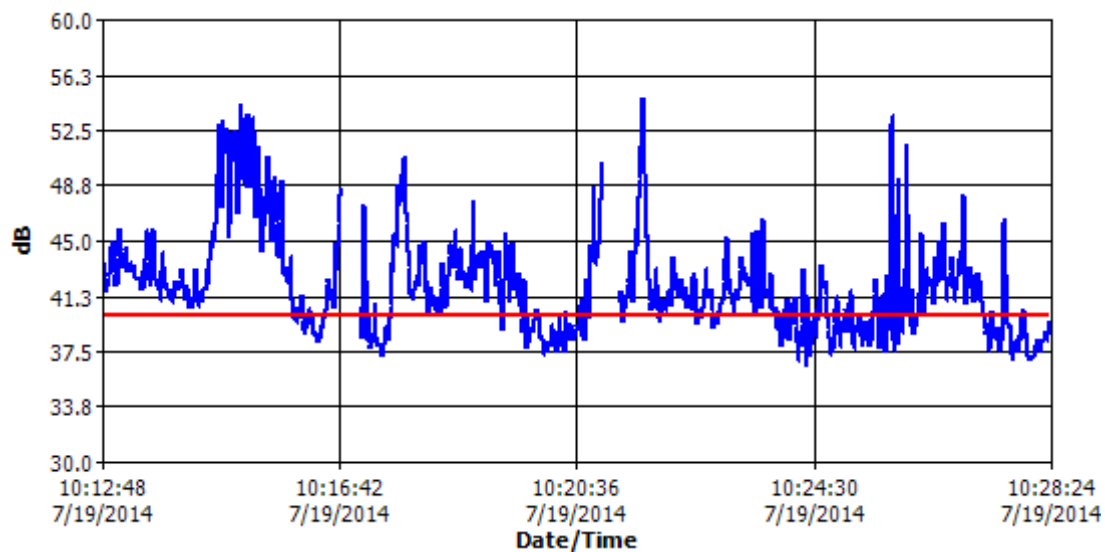
$L_{50}$ : 41,2 dB

$L_{10}$ : 46,2 dB

$L_{90}$ : 38,0 dB

$L_{ra}$ : 40,2 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,5 m/s  
medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 154- PMR VS 2\_2 – Medição do dia 19/07/14 das 10h37min às 10h47min.

**Identificação:** PMR VS 2\_2

**Coordenadas:** 22M 709229 / 9375494 – 5°38'48,7" S / 49°6'39,3" W

**Observações:** Área de plantio de forrageira, limitando com área residencial. Percebia-se o ruído gerado pelo tráfego na PA-150 ao fundo. Interrupção durante a medição para passagem de carro aos 5'4".

### Sessão

Sessão iniciada: 10:37:05 19/07/14

Sessão finalizada: 10:47:29 19/07/14

Tempo de execução: 00:10:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 39,3 dB 10:38:26 19/07/14

Nível máximo: 64,0 dB 10:40:25 19/07/14

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

$L_{Aeq}$ : 47,9 dB

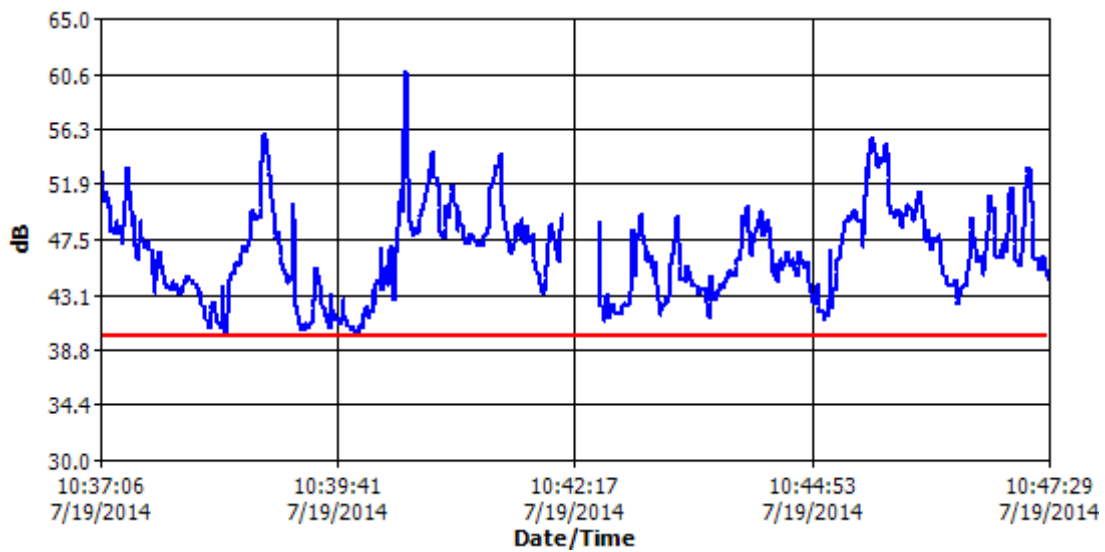
$L_{50}$ : 46,1 dB

$L_{10}$ : 50,9 dB

$L_{90}$ : 41,5 dB

$L_{ra}$ : 43,2 dB

Velocidade máxima do vento durante a 4,1 m/s  
medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 155- PMR VS 2\_2 – Medição do dia 20/07/14 das 23h33min às 23h48min.

**Identificação:** PMR VS 2\_2

**Coordenadas:** 22M 709229 / 9375494 – 5°38'48,7" S / 49°6'39,3" W

**Observações:** Área de plantio de forrageira, limitando com área residencial. Percebia-se o ruído gerado pelo tráfego na PA-150 e ao fundo de som na casa noturna Schin Night, localizada a 500m. Presença de cigarras e grilos na proximidade.

### Sessão

Sessão iniciada: 23:33:26 20/07/14

Sessão finalizada: 23:48:55 20/07/14

Tempo de execução: 00:15:29

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 36,5 dB 23:39:58 20/07/14

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

Nível máximo: 57,3 dB 23:35:24 20/07/14

$L_{Aeq}$ : 44,8 dB

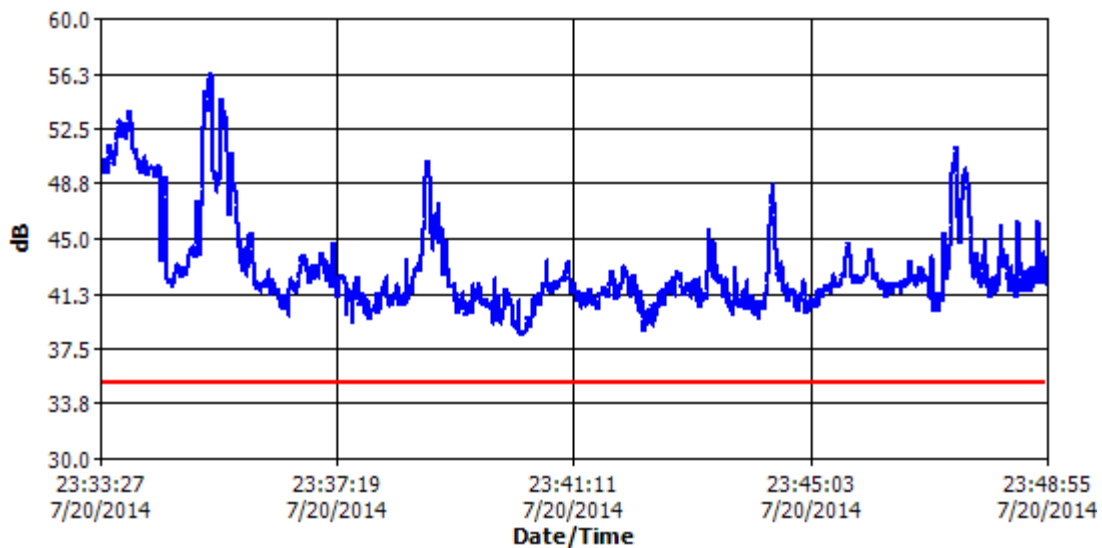
$L_{50}$ : 42,0 dB

$L_{10}$ : 48,1 dB

$L_{90}$ : 39,7 dB

$L_{ra}$ : 43,3 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 156- PMR VS 2\_3 – Medição do dia 19/07/14 das 11h10min às 11h25min.

**Identificação:** PMR VS 2\_3

**Coordenadas:** 22M 709191 / 9375842 – 5°38'37,3" S / 49°6'40,7" W

**Observações:** Área de plantio de forrageira, limitando com área residencial. Percebia-se o ruído gerado pelo tráfego na PA-150 ao fundo, de som baixo da área residencial e de tráfego eventual pela estrada de chão na frente da área avaliada.

### Sessão

Sessão iniciada: 11:10:32 19/07/14

Sessão finalizada: 11:25:34 19/07/14

Tempo de execução: 00:15:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 32,2 dB 11:12:54 19/07/14

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

Nível máximo: 61,4 dB 11:24:22 19/07/14

$L_{Aeq}$ : 39,6 dB

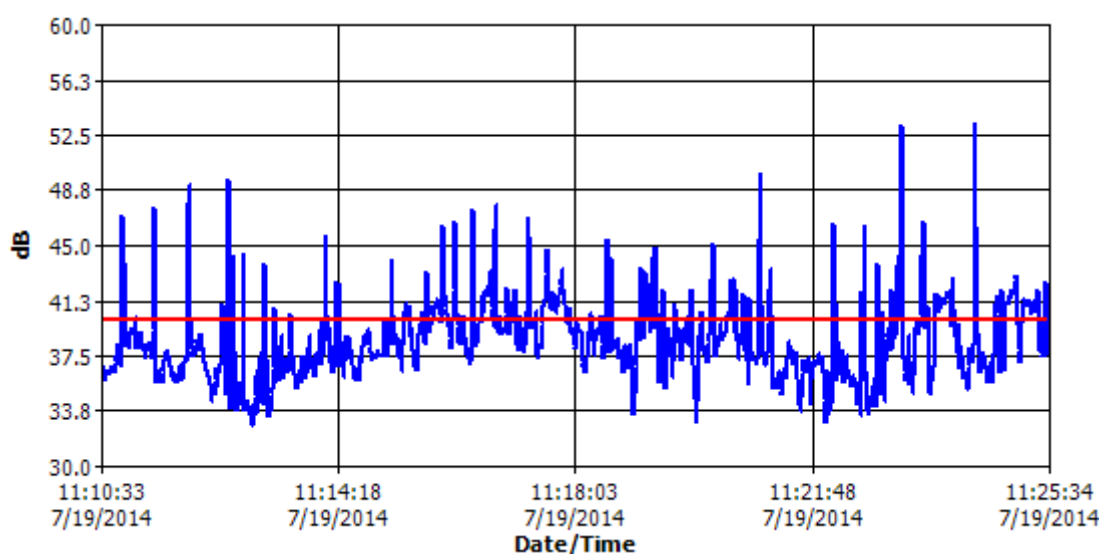
$L_{50}$ : 37,9 dB

$L_{10}$ : 41,5 dB

$L_{90}$ : 35,0 dB

$L_{ra}$ : 35,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,5 m/s  
medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 157- PMR VS 2\_3 – Medição do dia 21/07/14 das 0h28min às 0h38min.

**Identificação:** PMR VS 2\_3

**Coordenadas:** 22M 709191 / 9375842 – 5°38'37,3" S / 49°6'40,7" W

**Observações:** Área de plantio de forrageira, limitando com área residencial. Percebia-se o ruído gerado pelo tráfego na PA-150 e cigarras, sem som da casa noturna Schin Night. Interrupção devido a latidos na proximidade.

### Sessão

Sessão iniciada: 00:28:03 21/07/14

Sessão finalizada: 00:38:03 21/07/14

Tempo de execução: 00:10:00

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 34,9 dB 00:34:32 21/07/14

Nível máximo: 66,6 dB 00:38:00 21/07/14



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

$L_{Aeq}$ : 42,4 dB

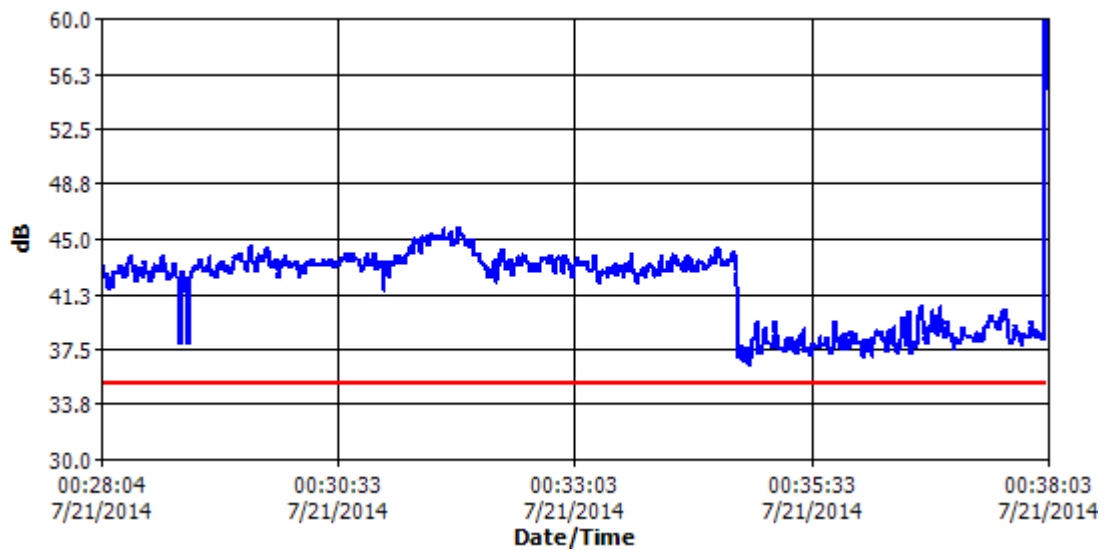
$L_{50}$ : 42,7 dB

$L_{10}$ : 43,9 dB

$L_{90}$ : 37,6 dB

$L_{ra}$ : 37,6 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 158- PMR VS 2\_4 – Medição do dia 19/07/14 das 11h36min às 11h51min.

**Identificação:** PMR VS 2\_4

**Coordenadas:** 22M 709174 / 9375550 – 5°38'46,8" S / 49°6'41,2" W

**Observações:** Área de plantio de forrageira, limitando com área residencial. Percebia-se o ruído gerado pelo tráfego na PA-150 ao fundo.

### Sessão

Sessão iniciada: 11:36:00 19/07/14

Sessão finalizada: 11:51:01 19/07/14

Tempo de execução: 00:15:01

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 30,3 dB                      11:39:46                      19/07/14

Nível máximo: 52,9 dB                      11:49:45                      19/07/14

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

$L_{Aeq}$ : 39,0 dB

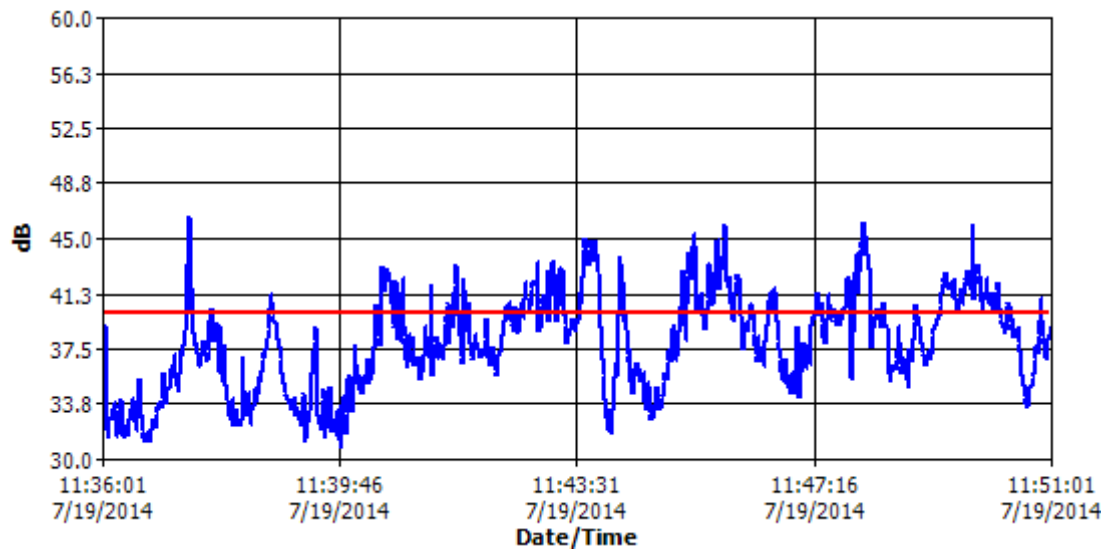
$L_{50}$ : 38,0 dB

$L_{10}$ : 42,1 dB

$L_{90}$ : 33,0 dB

$L_{ra}$ : 35,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a medição: 2,0 m/s



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 159- PMR VS 2\_4 – Medição do dia 20/07/14 das 23h15min às 23h25min.

**Identificação:** PMR VS 2\_4

**Coordenadas:** 22M 709174 / 9375550 – 5°38'46,8" S / 49°6'41,2" W

**Observações:** Área de plantio de forrageira, limitando com área residencial. Percebia-se o ruído gerado pelo tráfego na PA-150 e ao fundo de som originado da casa noturna Schin Night, localizada a 480m do ponto de monitoramento.

### Sessão

Sessão iniciada: 23:15:07 20/07/14

Sessão finalizada: 23:25:14 20/07/14

Tempo de execução: 00:10:07

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB

Ponderação: A

Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB

Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 37,1 dB 23:23:17 20/07/14

Nível máximo: 51,8 dB 23:25:13 20/07/14

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

$L_{Aeq}$ : 44,0 dB

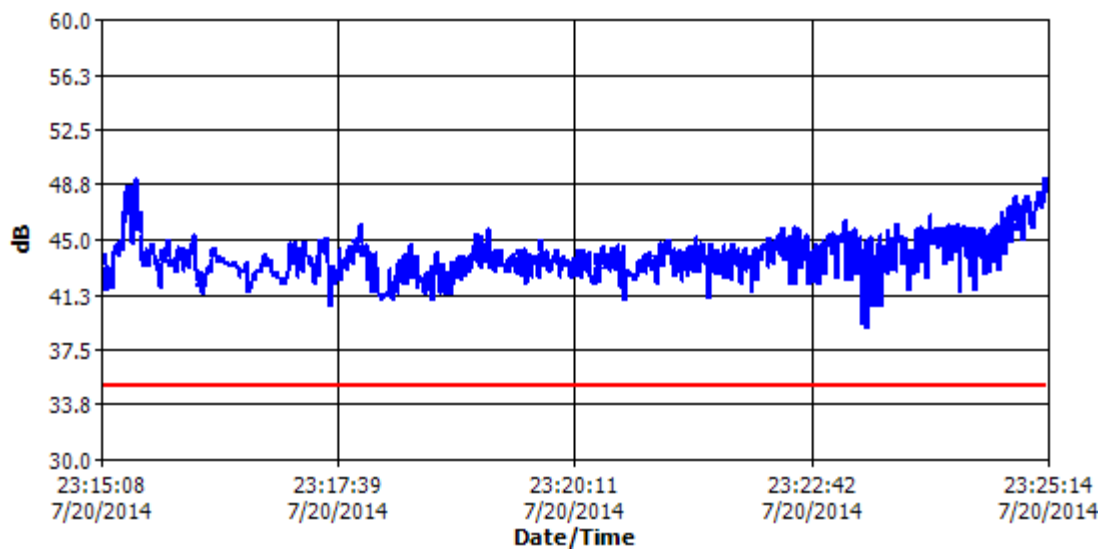
$L_{50}$ : 43,6 dB

$L_{10}$ : 45,7 dB

$L_{90}$ : 41,6 dB

$L_{ra}$ : 48,4 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:



**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

**PMR VS 3\_1 – Medição do dia 19/07/14 das 13h42min às 13h52min.**

Sem registro fotográfico.

**Identificação:** PMR VS 3\_1

**Coordenadas:** 22M 709986 / 9375793 – 5°38'38,8" S / 49°6'47,3" W

**Observações:** Área de pastagem em área rural. Percebia-se o ruído gerado pelo tráfego na PA-150 ao fundo e de som de música baixa originada da área residencial a 250 metros.

### Sessão

Sessão iniciada: 13:42:49 19/07/14

Sessão finalizada: 13:52:58 19/07/14

Tempo de execução: 00:10:09

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 30,7 dB 13:47:38 19/07/14

Nível máximo: 61,2 dB 13:45:47 19/07/14

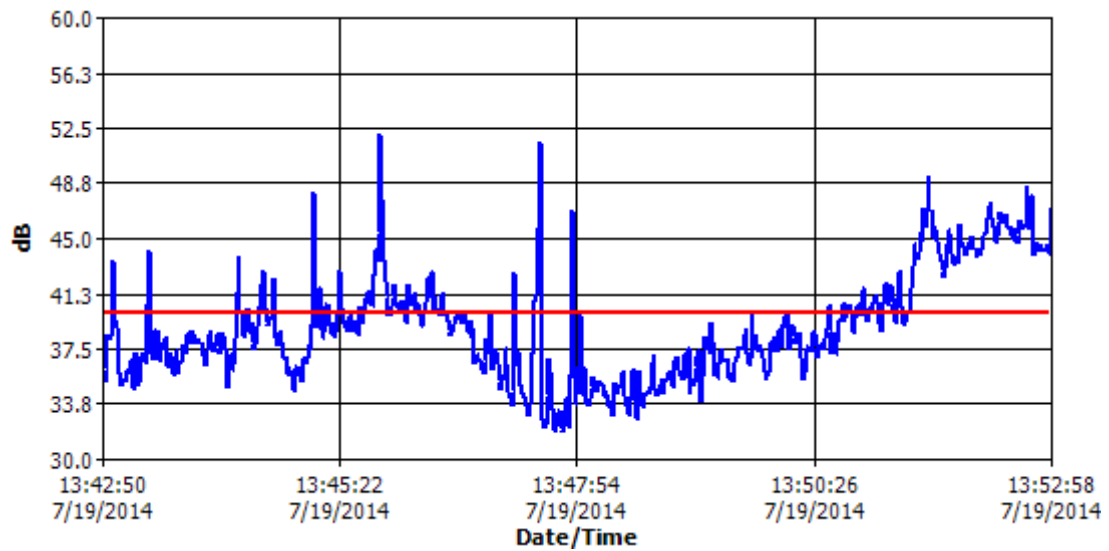
L<sub>Aeq</sub>: 40,6 dB L<sub>50</sub>: 38,2 dB

L<sub>10</sub>: 44,3 dB L<sub>90</sub>: 34,3 dB L<sub>ra</sub>: 40,8 dB

Velocidade máxima do vento durante a medição: 3,2 m/s

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 160- PMR VS 3\_1 – Medição do dia 21/07/14 das 0h12min às 0h22min.

**Identificação:** PMR VS 3\_1

**Coordenadas:** 22M 709986 / 9375793 – 5°38'38,8" S / 49°6'47,3" W

**Observações:** Área de pastagem em área rural. Percebia-se o ruído gerado pelo tráfego na PA-150 e de som de música da casa noturna Schin Night, localizada a 475m. A partir dos 6' de medição não se percebia mais o som da casa noturna.

### Sessão

Sessão iniciada: 00:12:23 21/07/14

Sessão finalizada: 13:52:25 21/07/14

Tempo de execução: 00:10:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB

Ponderação: A

Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB

Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 36,7 dB 00:21:54 21/07/14

Nível máximo: 51,9 dB 00:19:20 21/07/14



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

$L_{Aeq}$ : 44,7 dB

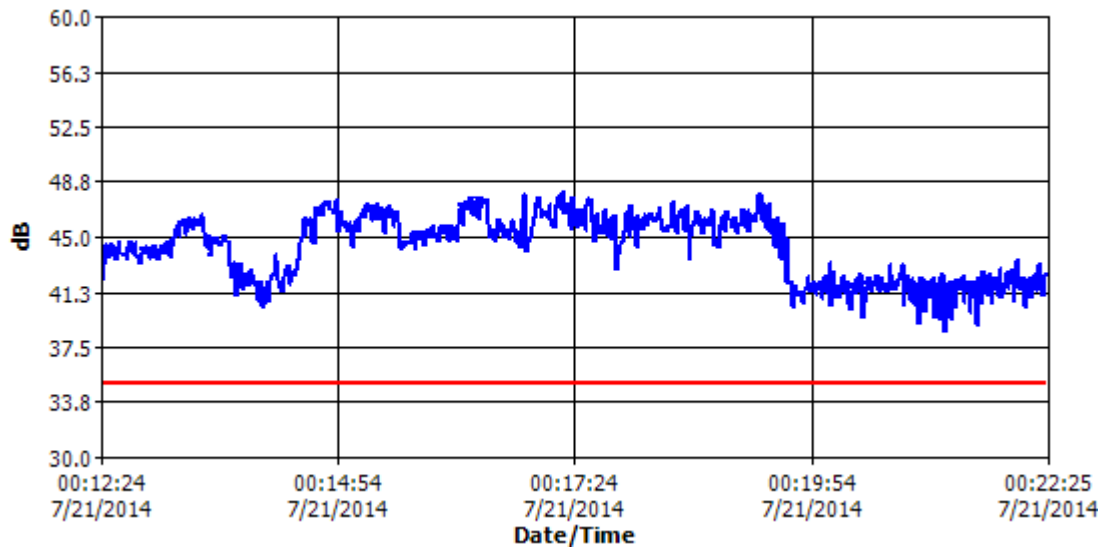
$L_{50}$ : 43,2 dB

$L_{10}$ : 47,8 dB

$L_{90}$ : 40,6 dB

$L_{ra}$ : 42,3 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 161- PMR VS 3\_2 – Medição do dia 19/07/14 das 12h49min às 12h51min.

**Identificação:** PMR VS 3\_2

**Coordenadas:** 22M 709109 / 9375491 – 5°38'48,7" S / 49°6'43,3" W

**Observações:** Área de campo em área rural, limitando com lote industrial em construção. Percebia-se o ruído gerado pelo tráfego na PA-150 ao fundo.

### Sessão

Sessão iniciada: 12:49:17 19/07/14

Sessão finalizada: 12:59:18 19/07/14

Tempo de execução: 00:10:01

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 30,8 dB 12:51:54 19/07/14

Nível máximo: 58,8 dB 12:55:46 19/07/14

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 40,6 dB

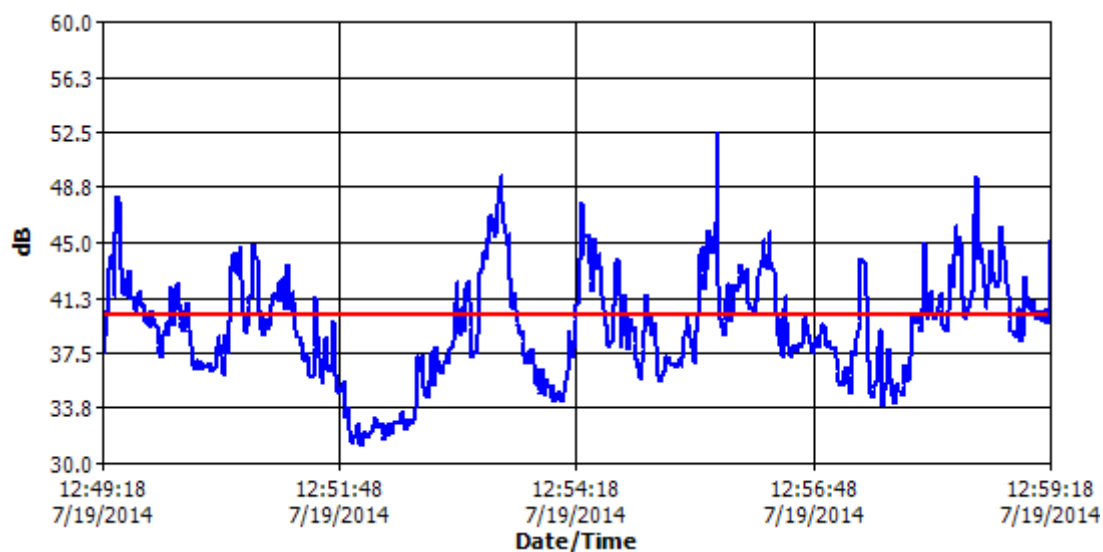
$L_{50}$ : 39,0 dB

$L_{10}$ : 43,8 dB

$L_{90}$ : 34,4 dB

$L_{ra}$ : 34,2 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,7 m/s  
medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 162- PMR VS 3\_2 – Medição do dia 20/07/14 das 22h54min às 23h04min.

**Identificação:** PMR VS 3\_2

**Coordenadas:** 22M 709109 / 9375491 – 5°38'48,7" S / 49°6'43,3" W

**Observações:** Área de campo em área rural, limitando com lote industrial em construção. Percebia-se o ruído da presença de cigarras e grilos e ruído gerado pelo tráfego na PA-150 ao fundo.

### Sessão

Sessão iniciada: 22:54:08 20/07/14

Sessão finalizada: 23:04:10 20/07/14

Tempo de execução: 00:10:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 47,9 dB 22:58:17 20/07/14

Nível máximo: 59,3 dB 23:00:41 20/07/14

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

$L_{Aeq}$ : 53,3 dB

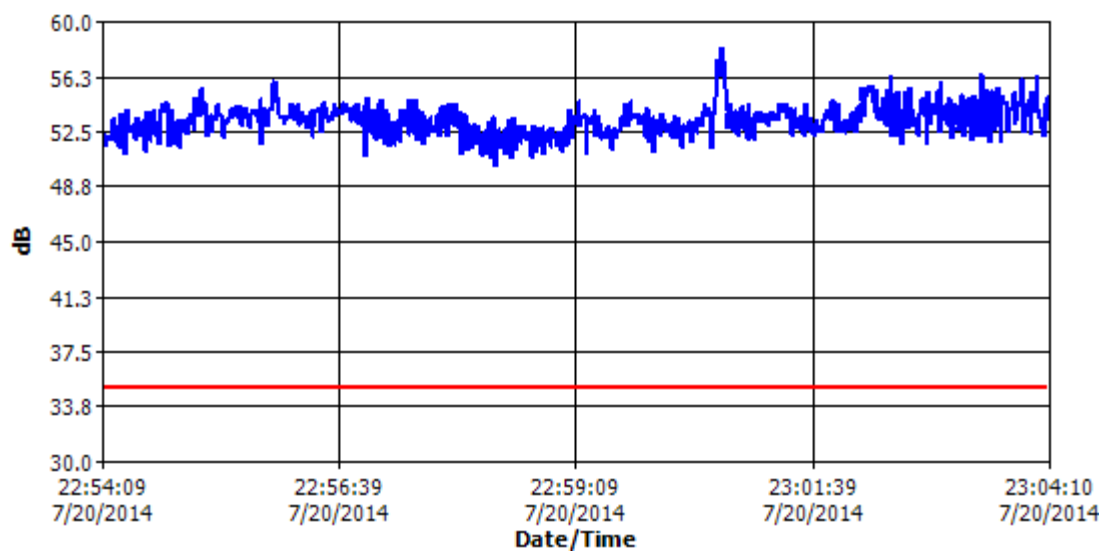
$L_{50}$ : 53,1 dB

$L_{10}$ : 54,9 dB

$L_{90}$ : 51,4 dB

$L_{ra}$ : 54,4 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 163- PMR VS 3\_3 – Medição do dia 19/07/14 das 14h2min às 14h17min.

**Identificação:** PMR VS 3\_3

**Coordenadas:** 22M 708837 / 9375759 – 5°38'40,0" S / 49°6'52,2" W

**Observações:** Área de campo em área rural. Distingua-se ao fundo o ruído gerado de tráfego pela PA-150. Percebia-se o ruído de farfalhar.

### Sessão

Sessão iniciada: 14:02:04 19/07/14

Sessão finalizada: 14:17:05 19/07/14

Tempo de execução: 00:15:01

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 34,2 dB    14:11:21    19/07/14

Nível máximo: 66,8 dB    14:05:04    19/07/14

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

$L_{Aeq}$ : 42,2 dB

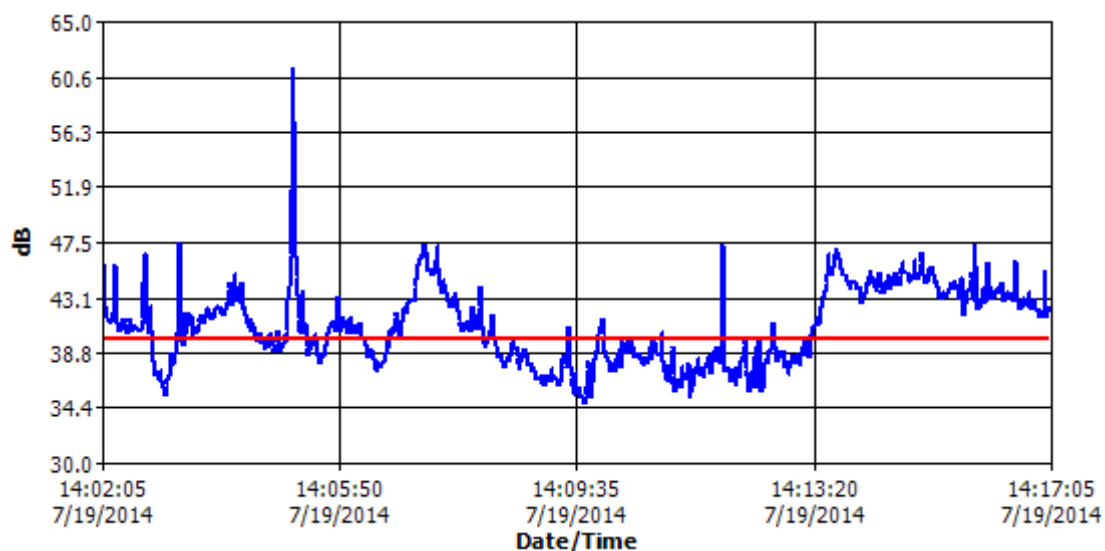
$L_{50}$ : 40,4 dB

$L_{10}$ : 44,5 dB

$L_{90}$ : 36,7 dB

$L_{ra}$ : 38,3 dB

Velocidade máxima do vento durante a 3,5 m/s  
medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 164- PMR VS 3\_3 – Medição do dia 20/07/14 das 23h57min às 0h07min.

**Identificação:** PMR VS 3\_3

**Coordenadas:** 22M 708837 / 9375759 – 5°38'40,0" S / 49°6'52,2" W

**Observações:** Área de campo em área rural. Percebia-se cigarras e grilos. Ao fundo o ruído gerado de tráfego pela PA-150 e bem baixo o som (quase imperceptível) da casa noturna Schin Night, localizada a 635m.

### Sessão

Sessão iniciada: 23:57:23 20/07/14

Sessão finalizada: 00:07:25 21/07/14

Tempo de execução: 00:15:01

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB

Ponderação: A

Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB

Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 40,4 dB 23:58:11 20/07/14

Nível máximo: 49,1 dB 23:59:05 20/07/14



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

$L_{Aeq}$ : 44,0 dB

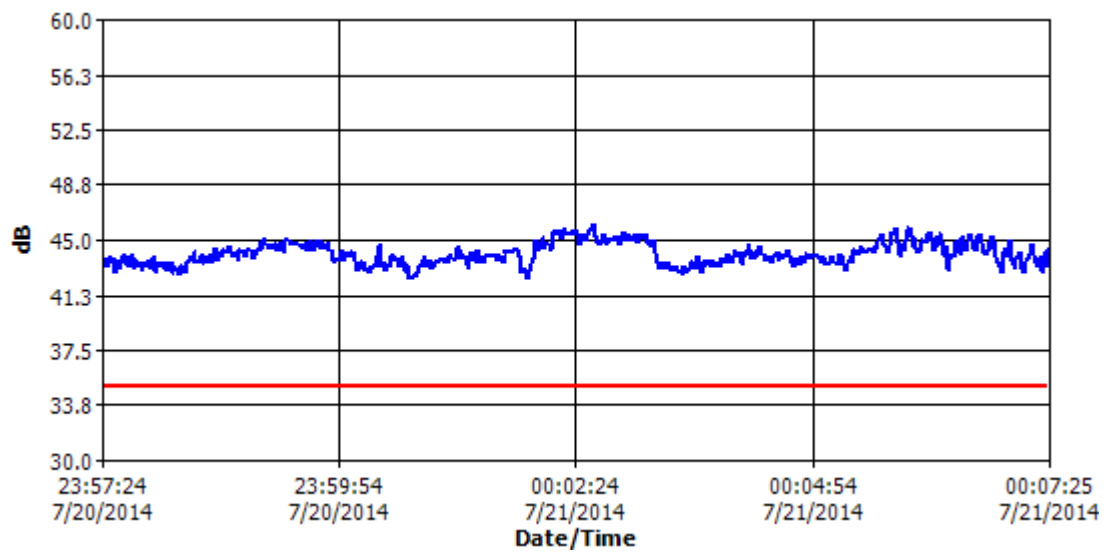
$L_{50}$ : 43,7 dB

$L_{10}$ : 45,4 dB

$L_{90}$ : 42,4 dB

$L_{ra}$ : 43,9 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 165- PMR VS 3\_3 – Medição do dia 19/07/14 das 23h49min às 23h59min.

**Identificação:** PMR VS 3\_3

**Coordenadas:** 22M 708837 / 9375759 – 5°38'40,0" S / 49°6'52,2" W

**Observações:** Área de campo em área rural. Percebia-se som de música da direção de Vila Sororó e a presença de cigarras e grilos. Ao fundo percebia-se o ruído gerado de tráfego pela PA-150.

### Sessão

Sessão iniciada: 23:49:41 19/07/14

Sessão finalizada: 23:59:43 19/07/14

Tempo de execução: 00:10:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 39,5 dB 23:53:00 19/07/14

Nível máximo: 66,1 dB 23:51:45 19/07/14

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

$L_{Aeq}$ : 46,3 dB

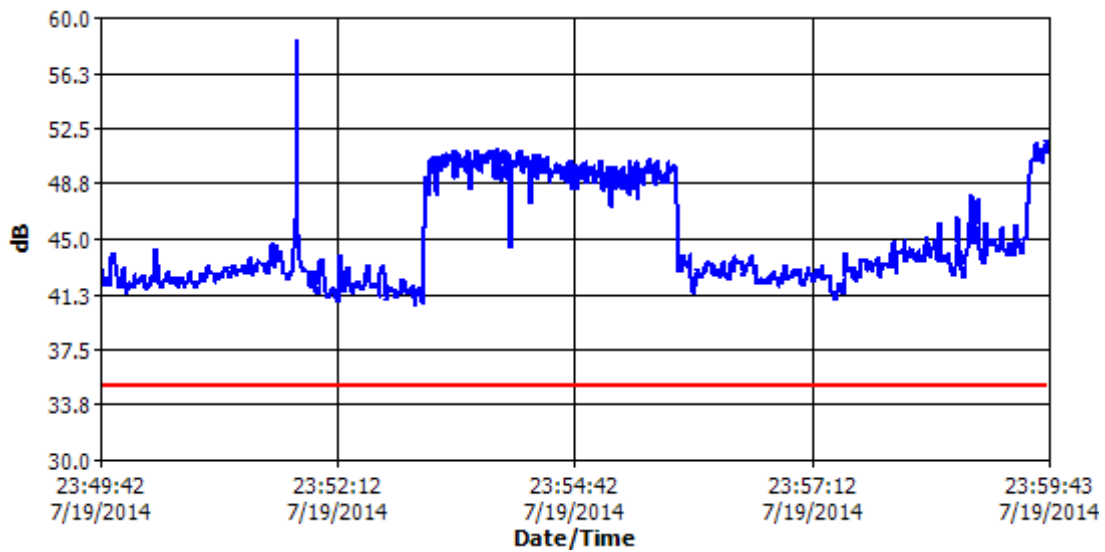
$L_{50}$ : 43,2 dB

$L_{10}$ : 50,4 dB

$L_{90}$ : 41,4 dB

$L_{ra}$ : 50,3 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 166- PMR VS 3\_4 – Medição do dia 19/07/14 das 13h9min às 13h20min.

**Identificação:** PMR VS 3\_4

**Coordenadas:** 22M 708960 / 9375497 – 5°38'48,6" S / 49°6'48,1" W

**Observações:** Área de plantio de forrageira em área rural. Percebia-se o ruído gerado pelo tráfego na PA-150 ao fundo.

### Sessão

Sessão iniciada: 13:09:22 19/07/14

Sessão finalizada: 13:20:00 19/07/14

Tempo de execução: 00:10:05

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 33,2 dB 13:12:35 19/07/14

Nível máximo: 58,0 dB 13:14:43 19/07/14

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

$L_{Aeq}$ : 41,1 dB

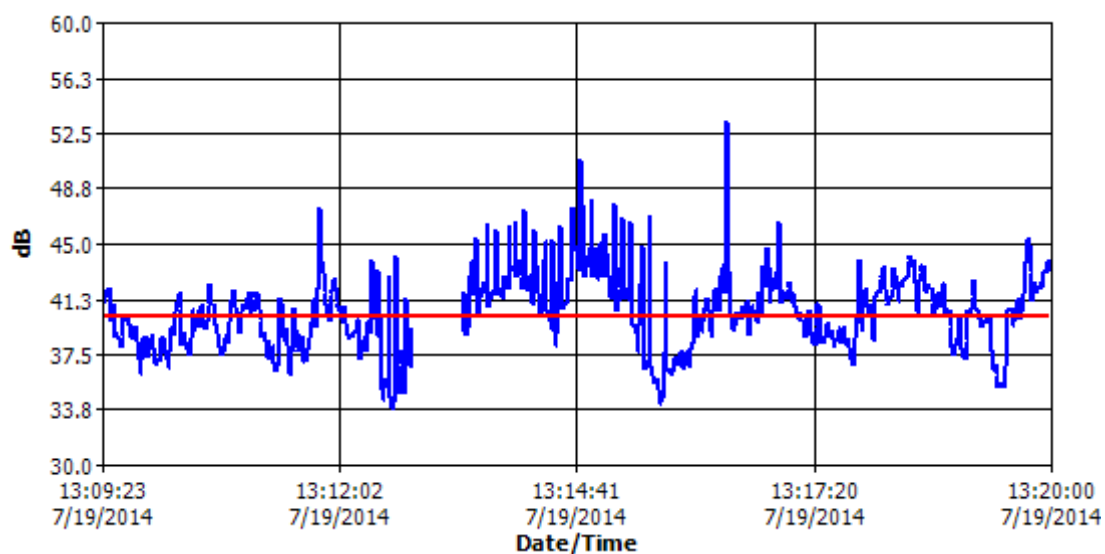
$L_{50}$ : 40,1 dB

$L_{10}$ : 43,3 dB

$L_{90}$ : 36,7 dB

$L_{ra}$ : 38,3 dB

Velocidade máxima do vento durante a 3,5 m/s  
medição:



**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*



**Figura 167- PMR VS 4\_1 – Medição do dia 19/07/14 das 17h15min às 17h30min.**

**Identificação:** PMR VS 4\_1

**Coordenadas:** 22M 709179 / 9374067 – 5°39'35,3" S / 49°6'40,8" W

**Observações:** Área de campo em área rural, a 15m da PA-150.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 17:15:52 19/07/14

Sessão finalizada: 17:30:55 19/07/14

Tempo de execução: 00:15:03

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### **Resumo da medição**

Nível mínimo: 38,5 dB 17:26:39 19/07/14

Nível máximo: 86,9 dB 17:22:59 19/07/14

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

$L_{Aeq}$ : 65,7 dB

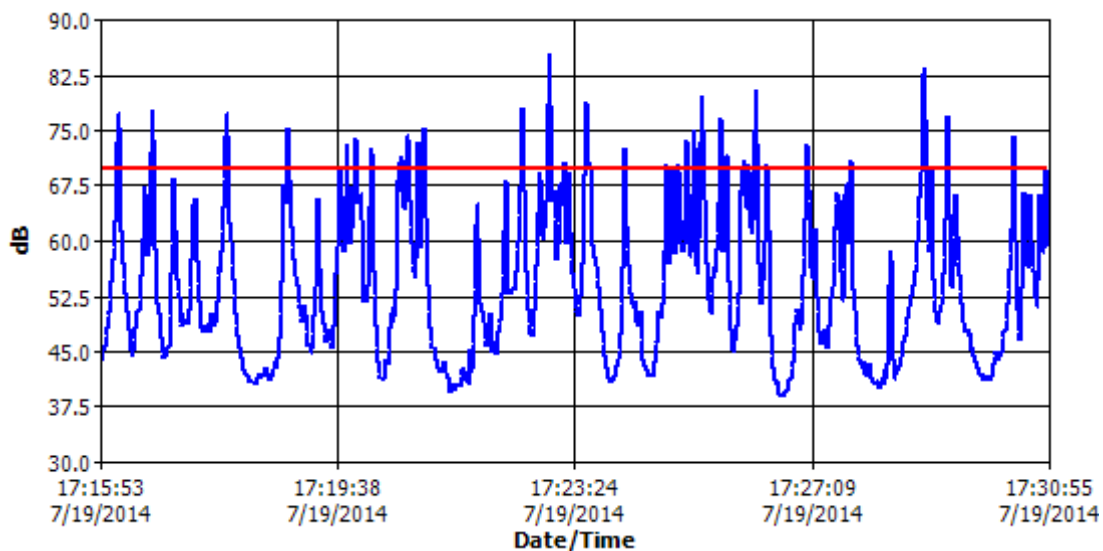
$L_{50}$ : 51,9 dB

$L_{10}$ : 68,3 dB

$L_{90}$ : 41,6 dB

$L_{ra}$ : 38,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 168- PMR VS 4\_1 – Medição do dia 19/07/14 das 22h36min às 22h50min.

**Identificação:** PMR VS 4\_1

**Coordenadas:** 22M 709179 / 9374067 – 5°39'35,3" S / 49°6'40,8" W

**Observações:** Área de campo em área rural, a 15m da PA-150. Ocorreu passagem de veículos durante a medição. Distinguiu-se ao fundo som de música da direção da área urbana de Vila Sororó.

### Sessão

Sessão iniciada: 22:36:27 19/07/14

Sessão finalizada: 22:51:31 19/07/14

Tempo de execução: 00:15:04

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 46,1 dB 22:42:51 19/07/14



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

Nível máximo: 79,2 dB 22:40:07 19/07/14

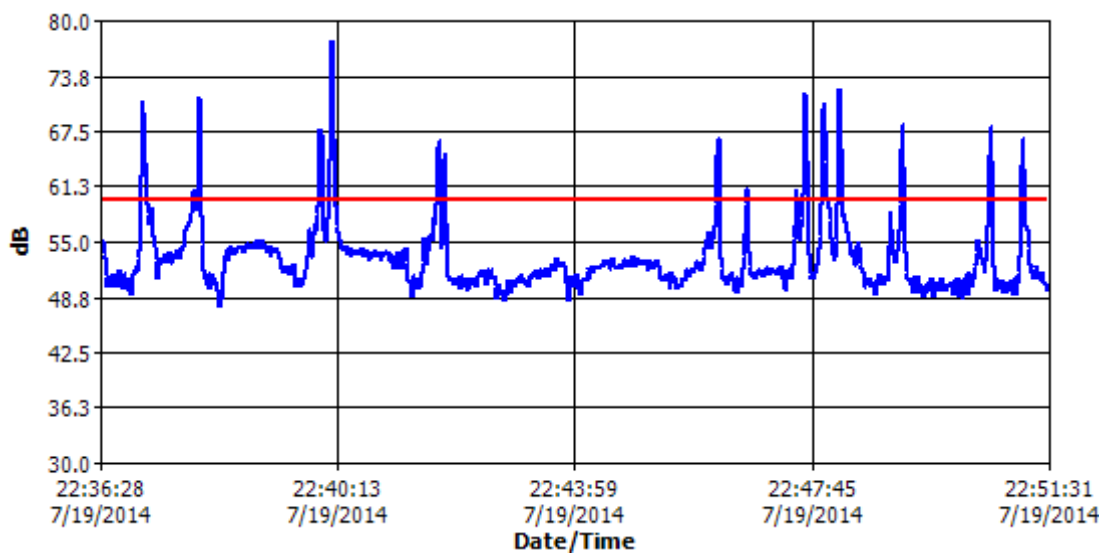
LAe 57,5 dB L50 51,7 dB

q: :

L10: 57,2 dB L90 49,3 dB Lra: 49,1 dB

:

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:



**Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*



**Figura 169- PMR VS 4\_3 – Medição do dia 19/07/14 das 17h40min às 17h50min.**

**Identificação:** PMR VS 4\_3

**Coordenadas:** 22M 709371 / 9374002 – 5°39'37,2" S / 49°6'34,5" W

**Observações:** Área de campo em área rural, a 215m da PA-150.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 17:30:02 19/07/14

Sessão finalizada: 17:50:05 19/07/14

Tempo de execução: 00:10:03

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### **Resumo da medição**

Nível mínimo: 28,4 dB 17:40:19 19/07/14

Nível máximo: 45,9 dB 17:43:53 19/07/14

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

$L_{Aeq}$ : 37,7 dB

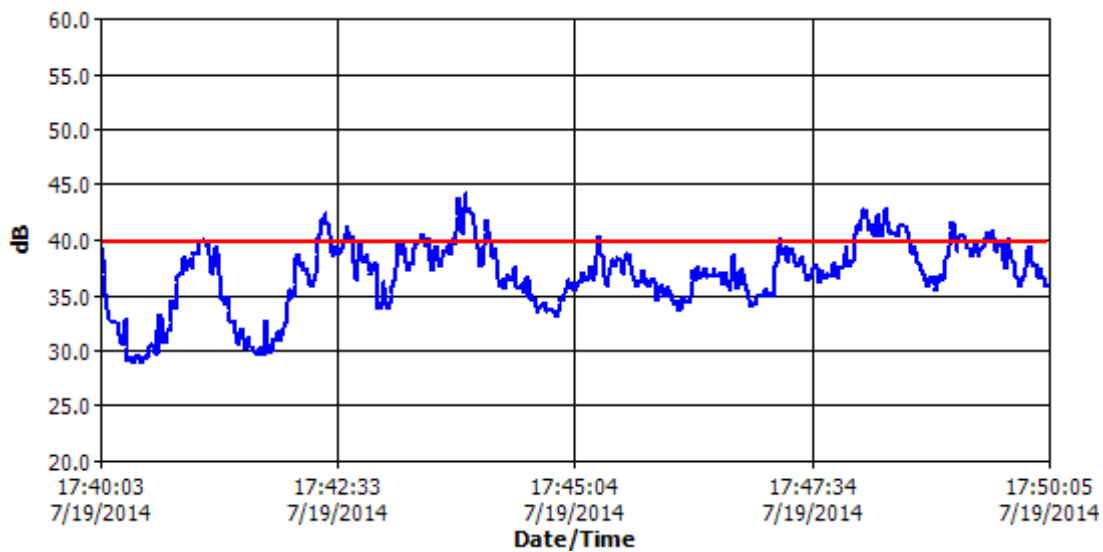
$L_{50}$ : 36,9 dB

$L_{10}$ : 40,4 dB

$L_{90}$ : 32,0 dB

$L_{ra}$ : 35,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria medição:



Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 170- PMR VS 5\_1 – Medição do dia 19/07/14 das 14h39min às 14h49min.

**Identificação:** PMR VS 5\_1

**Coordenadas:** 22M 708500 / 9370559 – 5°41'29,2" S / 49°7'2,5" W

**Observações:** Área de campo em área rural, a 11m da PA-150. Percebia-se o ruído gerado pelo tráfego na PA-150.

### Sessão

Sessão iniciada: 14:39:49 19/07/14

Sessão finalizada: 14:49:57 19/07/14

Tempo de execução: 00:10:08

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB

Ponderação: A

Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB

Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 31,1 dB 14:43:58 19/07/14

Nível máximo: 81,9 dB 14:40:58 19/07/14

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

$L_{Aeq}$ : 65,0 dB

$L_{50}$ : 52,6 dB

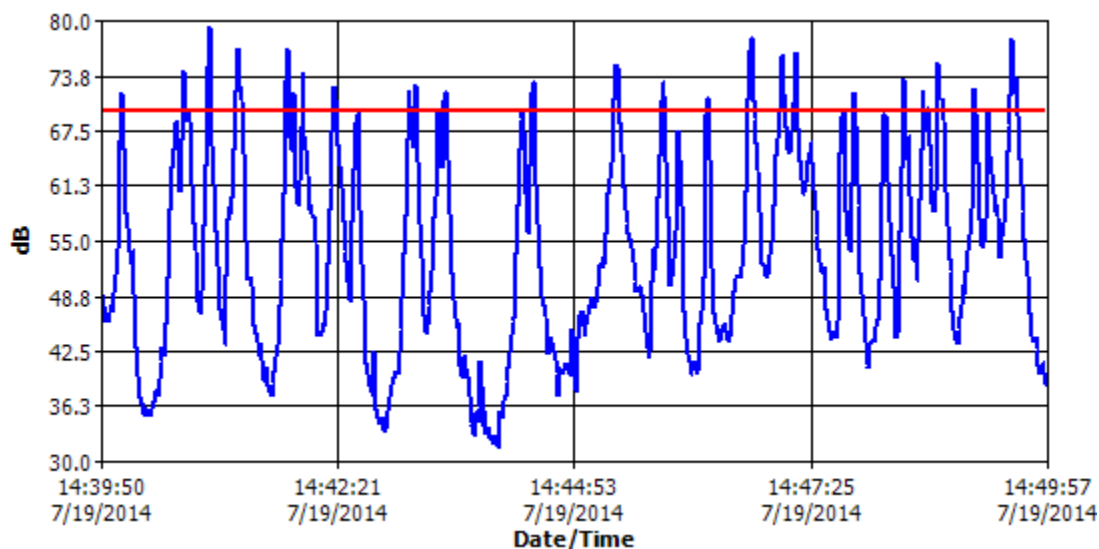
$L_{10}$ : 69,7 dB

$L_{90}$ : 38,8 dB

$L_{ra}$ : 34,7 dB

Velocidade máxima do vento durante a 3,6 m/s  
medição:

**PMR VS 5\_1 – Medição do dia 19/07/14 das 23h11min às 23h26min.**



Sem registro fotográfico.

**Identificação:** PMR VS 5\_1

**Coordenadas:** 22M 708500 / 9370559 – 5°41'29,2" S / 49°7'2,5" W

**Observações:** Área de campo em área rural, a 11m da PA-150. Percebia-se o ruído gerado pelo tráfego na PA-150 e latidos a 400m.

## Sessão

Sessão iniciada: 23:11:03 19/07/14

Sessão finalizada: 23:26:09 19/07/14

Tempo de execução: 00:15:06

## Parâmetros de medição

Linhas de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2;  
LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 37,7 dB    23:13:03    19/07/14

Nível máximo: 83,9 dB    23:25:02    19/07/14

$L_{Aeq}$ : 60,6 dB                       $L_{50}$ : 42,2 dB

$L_{10}$ : 54,4 dB                       $L_{90}$ : 39,4 dB                       $L_{ra}$ : 39,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

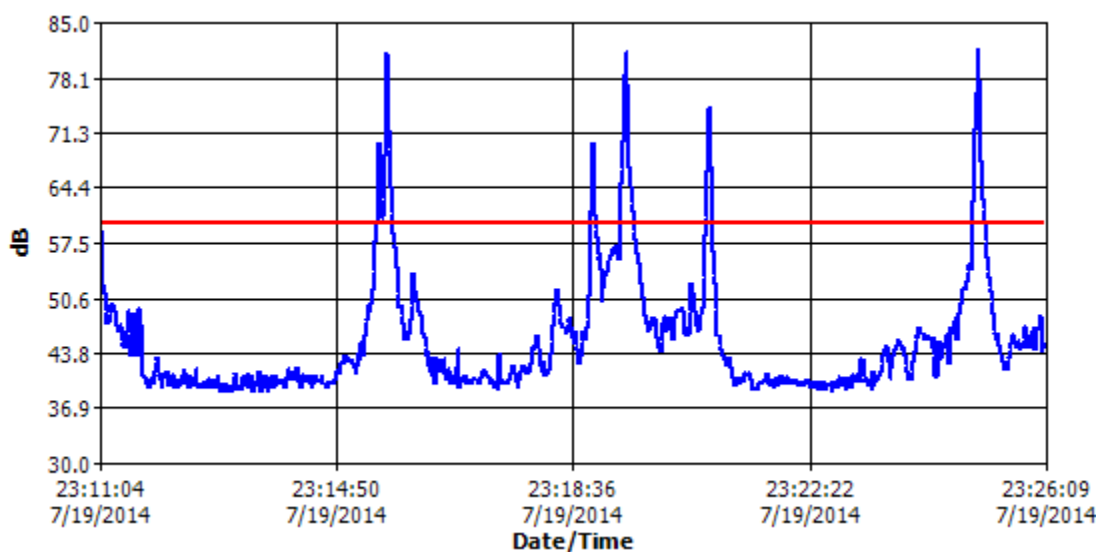




Figura 171- PMR VS 5\_2 – Medição do dia 19/07/14 das 16h3min às 16h13min.

**Identificação:** PMR VS 5\_2

**Coordenadas:** 22M 708433 / 9370483 – 5°41'31,8" S / 49°7'4,7" W

**Observações:** Área de plantio de campo em área rural, a 17m da PA-150. Percebia-se o ruído de farfalhar.

### Sessão

Sessão iniciada: 16:03:33 19/07/14

Sessão finalizada: 16:13:46 19/07/14

Tempo de execução: 00:10:13

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 32,7 dB 16:11:46 19/07/14

Nível máximo: 78,2 dB 16:10:59 19/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 61,6 dB

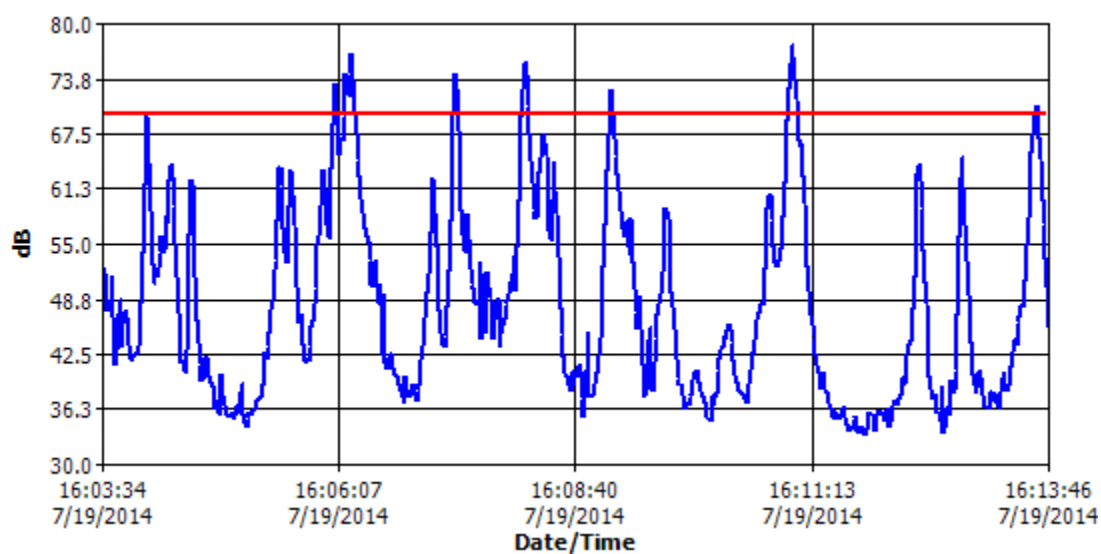
$L_{50}$ : 44,9 dB

$L_{10}$ : 64,2 dB

$L_{90}$ : 35,9 dB

$L_{ra}$ : 35,3 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,3 m/s  
medição:





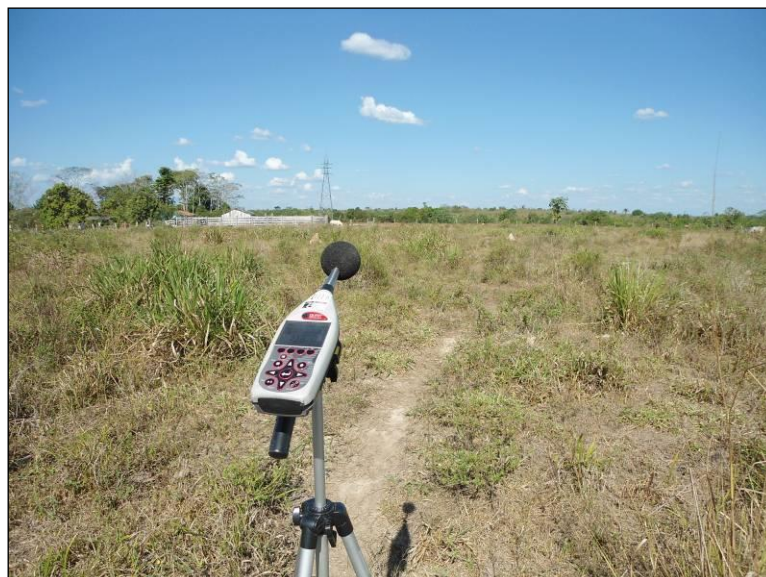


Figura 172- PMR VS 5\_3 – Medição do dia 19/07/14 das 15h7min às 15h22min.

**Identificação:** PMR VS 5\_3

**Coordenadas:** 22M 708189 / 9370630 – 5°41'27,1" S / 49°7'12,7" W

**Observações:** Área de plantio de campo em área rural, a 300m da PA-150. Percebia-se ao fundo o ruído gerado pelo tráfego na PA-150.

### Sessão

Sessão iniciada: 15:07:24 19/07/14

Sessão finalizada: 15:22:26 19/07/14

Tempo de execução: 00:15:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 30,1 dB 15:11:13 19/07/14

Nível máximo: 64,8 dB 15:13:55 19/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 43,4 dB

$L_{50}$ : 41,4 dB

$L_{10}$ : 46,6 dB

$L_{90}$ : 35,3 dB

$L_{ra}$ : 33,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a 3,5 m/s  
medição:

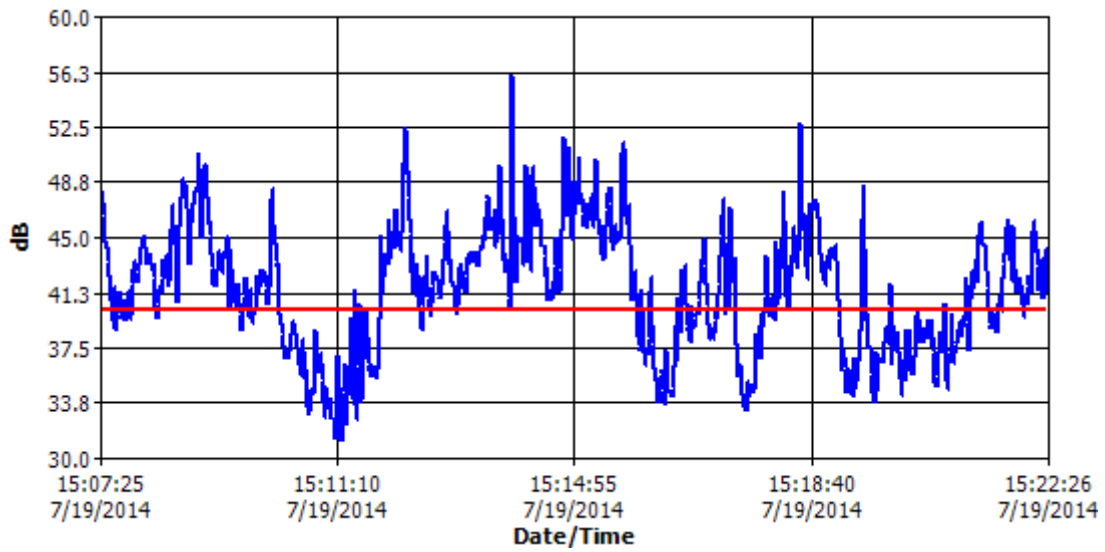




Figura 173- PMR VS 5\_4 – Medição do dia 19/07/14 das 15h29min às 15h44min.

**Identificação:** PMR VS 5\_4

**Coordenadas:** 22M 708150 / 9370537 – 5°41'30,1" S / 49°7'13,9" W

**Observações:** Área de campo em área rural, a 265m da PA-150. Percebia-se ao fundo o ruído gerado pelo tráfego na PA-150.

### Sessão

Sessão iniciada: 15:29:22 19/07/14

Sessão finalizada: 15:44:24 19/07/14

Tempo de execução: 00:15:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 28,5 dB 15:29:34 19/07/14

Nível máximo: 59,3 dB 15:37:00 19/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 40,3 dB

$L_{50}$ : 36,6 dB

$L_{10}$ : 44,3 dB

$L_{90}$ : 32,8 dB

$L_{ra}$ : 34,5 dB

Velocidade máxima do vento durante a 3,1 m/s  
medição:

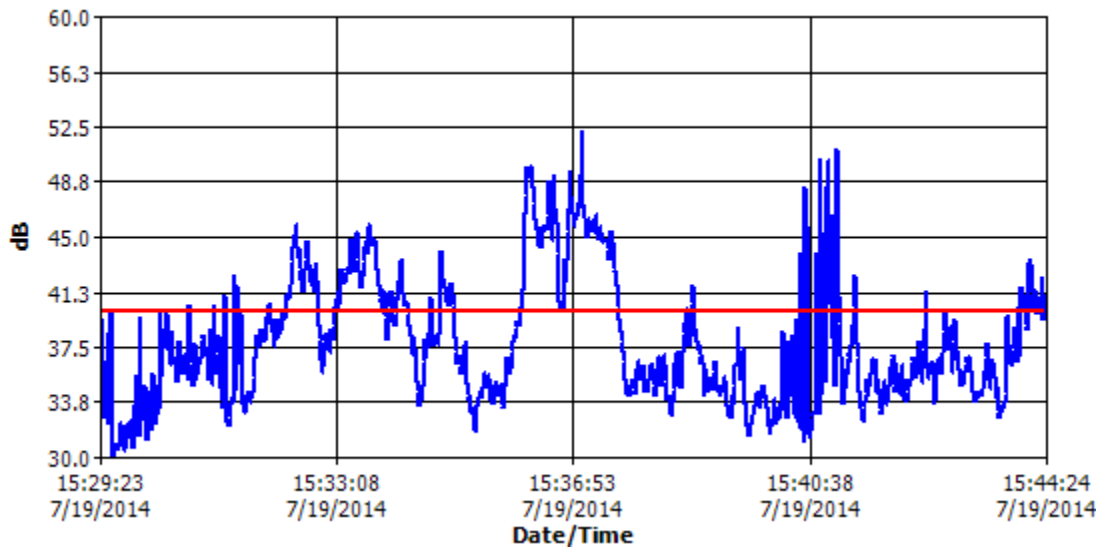




Figura 174- PMR IT 4\_1 – Medição do dia 20/07/14 das 10h34min às 10h49min.

**Identificação:** PMR IT 4\_1

**Coordenadas:** 675005 / 9374617 – 5°39'20,5" S / 49°25'11,3" W

**Observações:** Área de campo em área rural, a 28m de estrada de chão pela qual ocorreu passagem de motos durante a medição. Distinguiu-se ao fundo o ruído de passagem do trem, cuja linha encontra-se a 430m.

### Sessão

Sessão iniciada: 10:34:02 20/07/14

Sessão finalizada: 10:49:04 20/07/14

Tempo de execução: 00:15:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 30,5 dB 10:47:25 20/07/14

Nível máximo: 59,7 dB 10:43:17 20/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 41,5 dB

$L_{50}$ : 37,8 dB

$L_{10}$ : 43,4 dB

$L_{90}$ : 33,6 dB

$L_{ra}$ : 32,2 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,9 m/s  
medição:

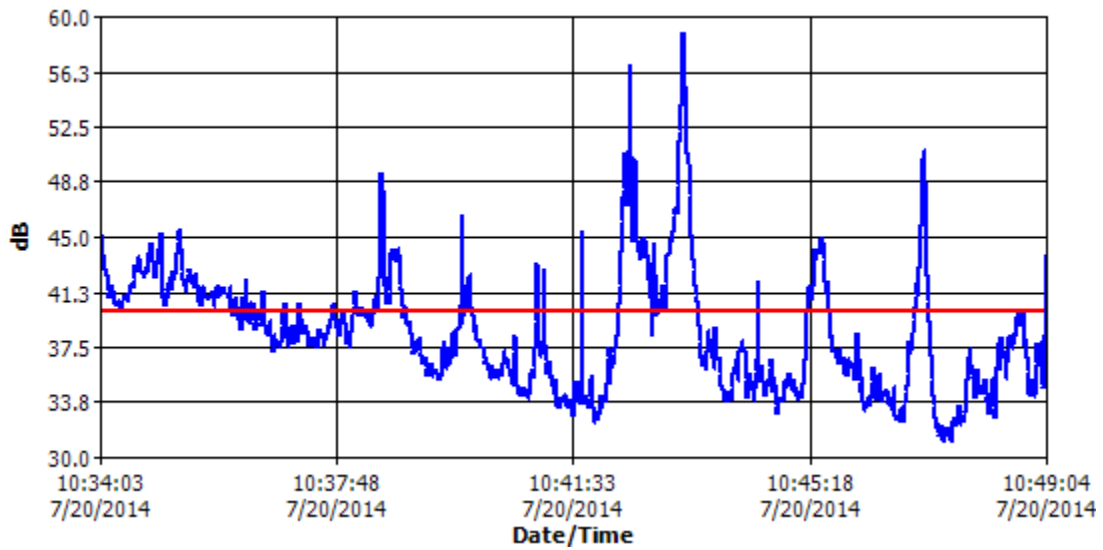




Figura 175- PMR IT 4\_2 – Medição do dia 20/07/14 das 11h2min às 11h18min.

**Identificação:** PMR IT 4\_2

**Coordenadas:** 22M 674746 / 9374647 – 5°39'19,5" S / 49°25'19,8" W

**Observações:** Área de campo em área rural, a 30m de estrada de chão pela qual ocorreu passagem de motos durante a medição.

### Sessão

Sessão iniciada: 11:02:59 20/07/14

Sessão finalizada: 11:18:02 20/07/14

Tempo de execução: 00:15:03

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 24,1 dB 11:16:29 20/07/14

Nível máximo: 70,5 dB 11:04:26 20/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 44,6 dB

$L_{50}$ : 28,4 dB

$L_{10}$ : 34,8 dB

$L_{90}$ : 26,0 dB

$L_{ra}$ : 27,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,9 m/s  
medição:

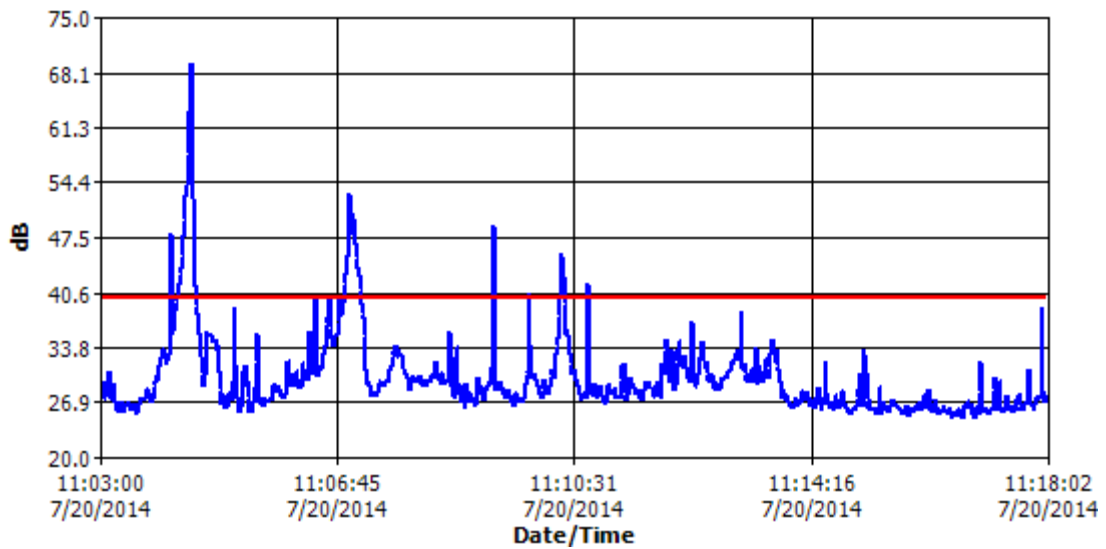






Figura 176- PMR IT 4\_3 – Medição do dia 20/07/14 das 11h46min às 12h1min.

**Identificação:** PMR IT 4\_3

**Coordenadas:** 22M 674918 / 9374404 – 5°39'27,5" S / 49°25'14,2" W

**Observações:** Área de campo em área rural. Ao fundo, muito baixo, distinguia-se o som originado de Itaianópolis.

### Sessão

Sessão iniciada: 11:46:32 20/07/14

Sessão finalizada: 12:01:34 20/07/14

Tempo de execução: 00:15:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 24,5 dB 11:53:01 20/07/14

Nível máximo: 56,3 dB 11:47:15 20/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 30,0 dB

$L_{50}$ : 27,9 dB

$L_{10}$ : 32,2 dB

$L_{90}$ : 26,3 dB

$L_{ra}$ : 30,1 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,3 m/s  
medição:

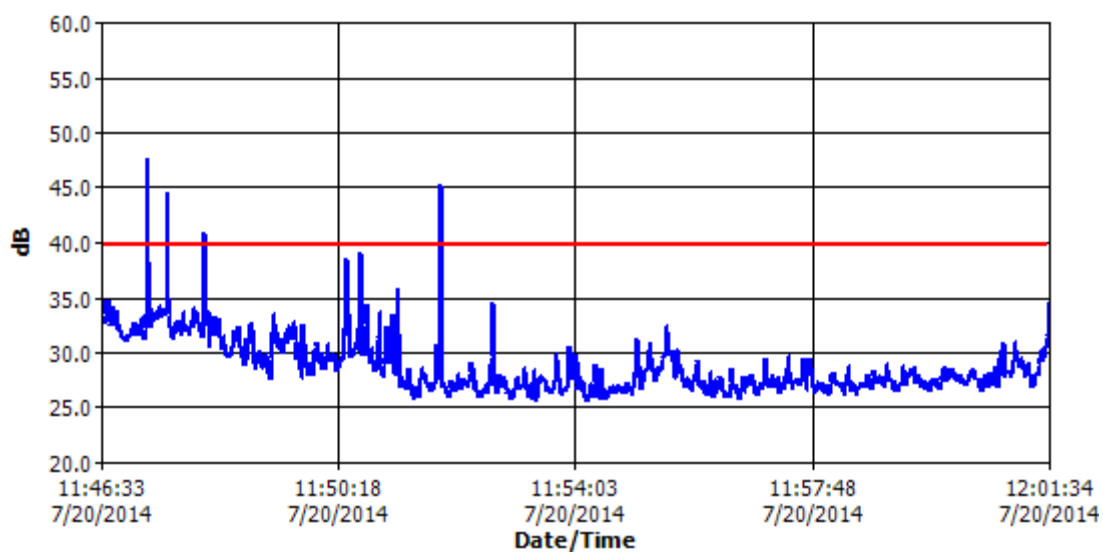




Figura 177- PMR IT 4\_4 – Medição do dia 20/07/14 das 11h26min às 11h36min.

**Identificação:** PMR IT 4\_4

**Coordenadas:** 22M 674688 / 9374465 – 5°39'25,5" S / 49°25'21,7" W

**Observações:** Área de campo em área rural. Distinguiu-se a passagem do trem ao fundo.

### Sessão

Sessão iniciada: 11:26:16 20/07/14

Sessão finalizada: 11:36:26 20/07/14

Tempo de execução: 00:10:10

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 27,4 dB 11:35:33 20/07/14

Nível máximo: 50,8 dB 11:30:37 20/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 39,3 dB

$L_{50}$ : 37,3 dB

$L_{10}$ : 43,1 dB

$L_{90}$ : 30,2 dB

$L_{ra}$ : 30,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a 4,0 m/s  
medição:

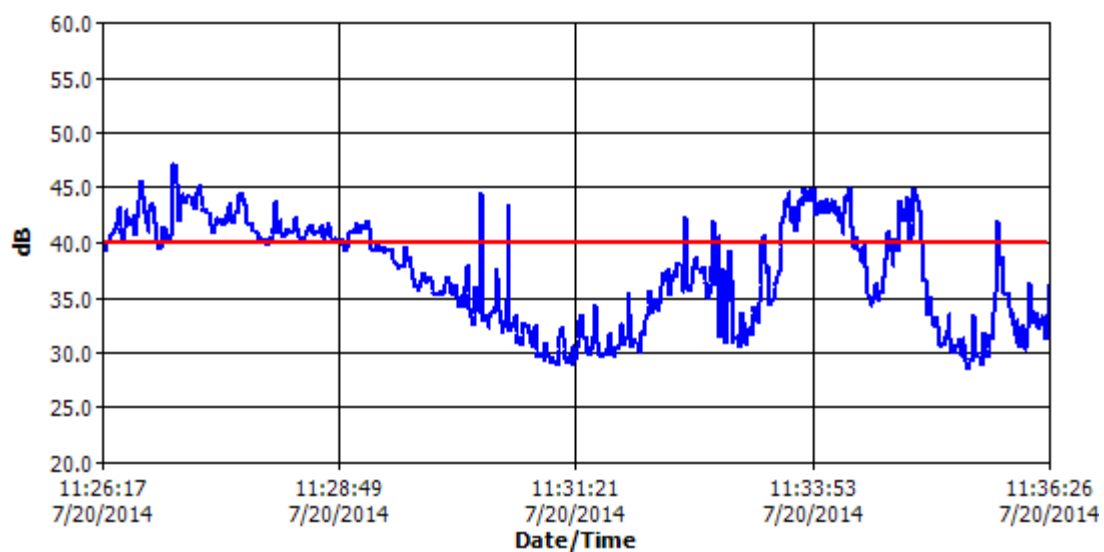




Figura 178- PMR VU 1\_1 – Medição do dia 26/07/14 das 16h13min às 16h28min.

**Identificação:** PMR VU 1\_1

**Coordenadas:** 22M 594697 / 9390072 – 5°31'2,7" S / 50°8'42,2" W

**Observações:** área de pastagem em área rural. Percebeu-se o ruído de vegetação e de tráfego pela estrada de chão.

### Sessão

Sessão iniciada: 16:13:16 26/07/14

Sessão finalizada: 16:28:17 26/07/14

Tempo de execução: 00:15:01

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 26,3 dB 16:27:11 26/07/14

Nível máximo: 73,6 dB 16:17:54 26/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 48,9 dB

$L_{50}$ : 35,7 dB

$L_{10}$ : 42,9 dB

$L_{90}$ : 29,9 dB

$L_{ra}$ : 33,8 dB

Velocidade máxima do vento durante a 3,5 m/s  
medição:

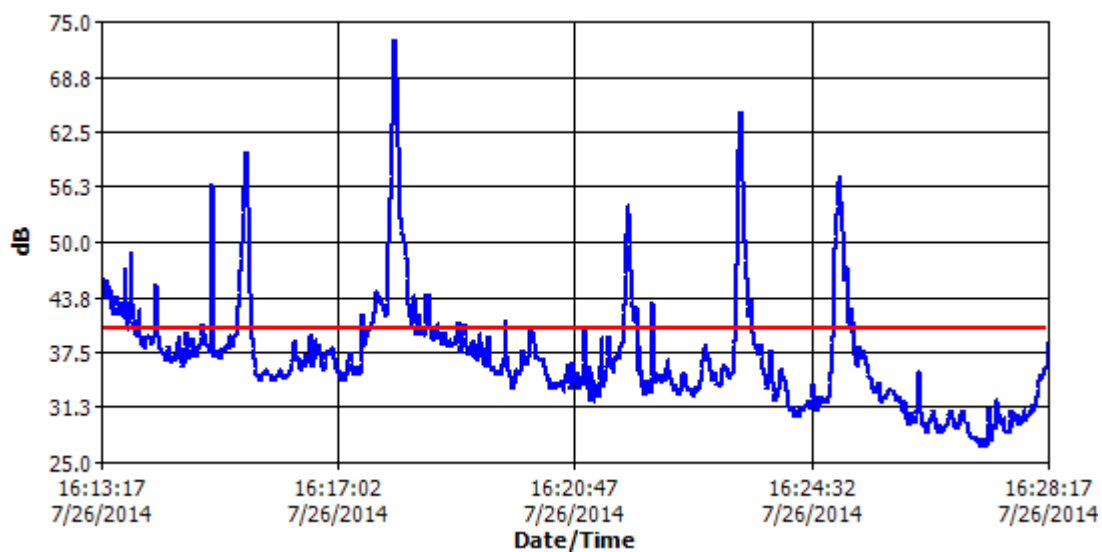




Figura 179- PMR VU 1\_2 – Medição do dia 26/07/14 das 16h44min às 16h59min.

**Identificação:** PMR VU 1\_2

**Coordenadas:** 22M 595151 / 9390116 – 5°31'1,2" S / 50°8'27,5" W

**Observações:** área de pastagem em área rural. Percebeu-se o ruído de tráfego pela estrada de chão.

### Sessão

Sessão iniciada: 16:44:01 26/07/14

Sessão finalizada: 16:59:03 26/07/14

Tempo de execução: 00:15:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 30,3 dB 16:58:42 26/07/14

Nível máximo: 71,4 dB 16:45:25 26/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 46,2 dB

$L_{50}$ : 35,1 dB

$L_{10}$ : 42,0 dB

$L_{90}$ : 32,5 dB

$L_{ra}$ : 38,7 dB

Velocidade máxima do vento durante a 5,0 m/s  
medição:

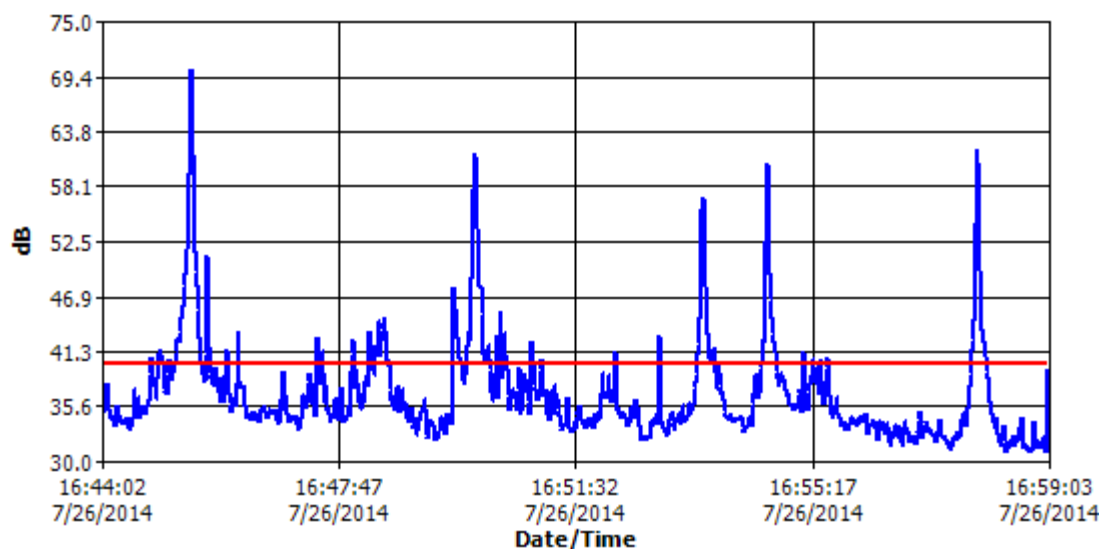






Figura 180- PMR VU 1\_3 – Medição do dia 26/07/14 das 17h05min às 17h20min.

**Identificação:** PMR VU 1\_3

**Coordenadas:** 22M 595232 / 9390047 – 5°31'3,5" S / 50°8'24,8" W

**Observações:** área de pastagem em área rural. Percebeu-se o ruído de tráfego pela estrada de chão, localizada a 82m do ponto de medição.

### Sessão

Sessão iniciada: 17:05:52 26/07/14

Sessão finalizada: 17:20:54 26/07/14

Tempo de execução: 00:15:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 27,3 dB 17:17:56 26/07/14

Nível máximo: 57,8 dB 17:10:59 26/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 38,2 dB

$L_{50}$ : 35,2 dB

$L_{10}$ : 41,4 dB

$L_{90}$ : 31,0 dB

$L_{ra}$ : 38,2 dB

Velocidade máxima do vento durante a 3,3 m/s  
medição:

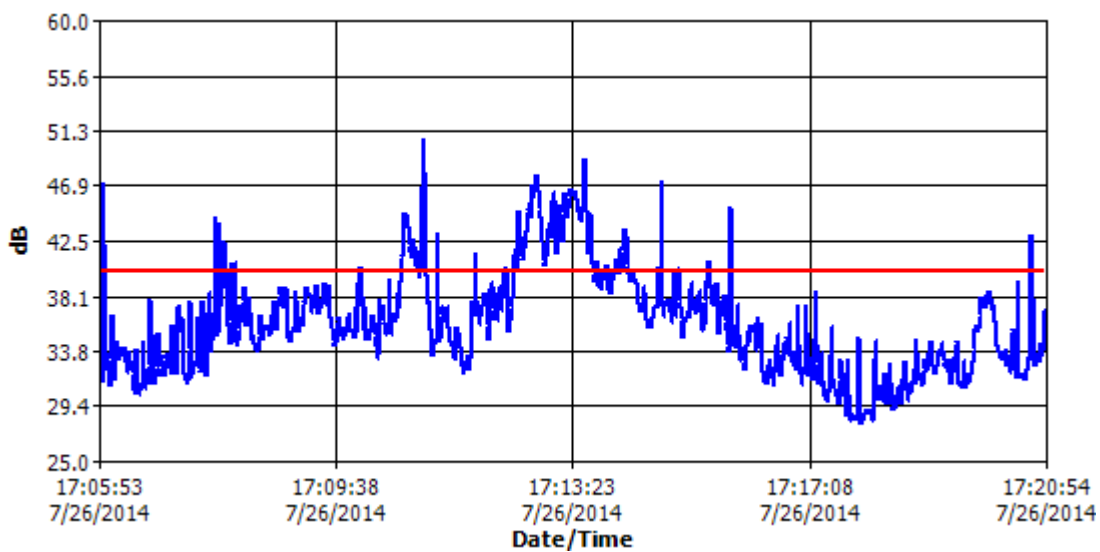




Figura 181- PMR VU 1\_4 – Medição do dia 26/07/14 das 18h07min às 18h17min.

**Identificação:** PMR VU 1\_4

**Coordenadas:** 22M 595174 / 9389911 – 5°31'8,0" S / 50°8'26,7" W

**Observações:** área de pastagem em área rural. Percebeu-se a presença de pássaros e no curral a 180m permaneceu motor de um caminhão em marcha lenta ligado durante toda a medição.

### Sessão

Sessão iniciada: 18:07:12 26/07/14

Sessão finalizada: 18:17:46 26/07/14

Tempo de execução: 00:10:34

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 37,4 dB 18:07:30 26/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

Nível máximo: 54,6 dB 18:10:58 26/07/14

$L_{Aeq}$ : 43,1 dB

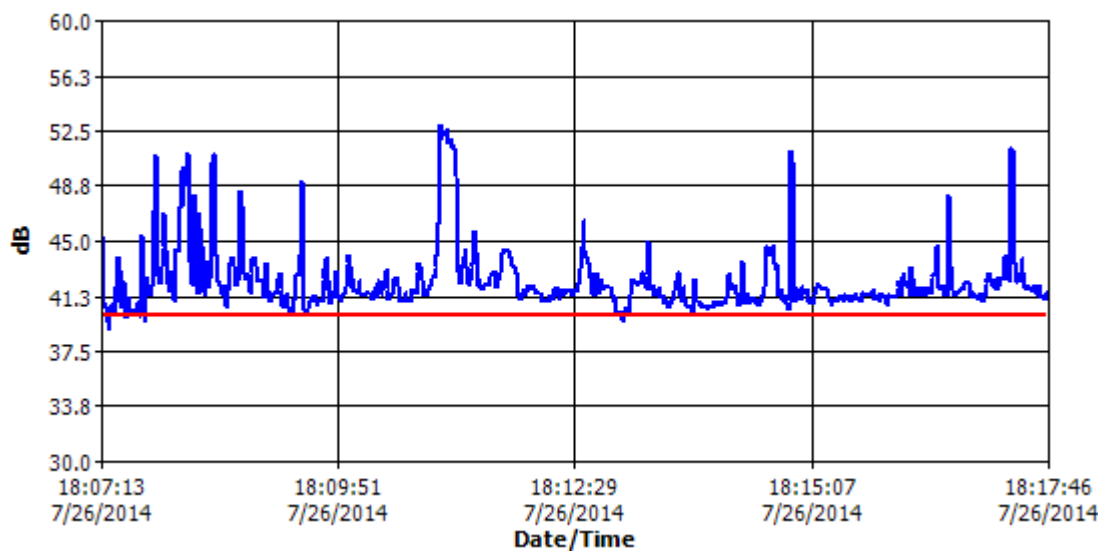
$L_{50}$ : 41,5 dB

$L_{10}$ : 44,1 dB

$L_{90}$ : 40,2 dB

$L_{ra}$ : 42,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:



Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

to Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 182- PMR VU 2\_1 – Medição do dia 26/07/14 das 18h52min às 19h07min.

**Identificação:** PMR VU 2\_1

**Coordenadas:** 22M 595693 / 9390101 – 5°31'1,9" S / 50°8'42,4" W

**Observações:** área de pastagem em área rural. Percebeu-se a presença de cigarras e grilos, com baixa intensidade.

### Sessão

Sessão iniciada: 18:52:02 26/07/14

Sessão finalizada: 19:07:04 26/07/14

Tempo de execução: 00:15:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 26,9 dB 18:52:18 26/07/14

Nível máximo: 74,4 dB 18:56:35 26/07/14

$L_{Aeq}$ : 51,7 dB                       $L_{50}$ : 30,7 dB

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{10}$ : 48,7 dB       $L_{90}$ : 29,2 dB       $L_{ra}$ : 30,2 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria medição:

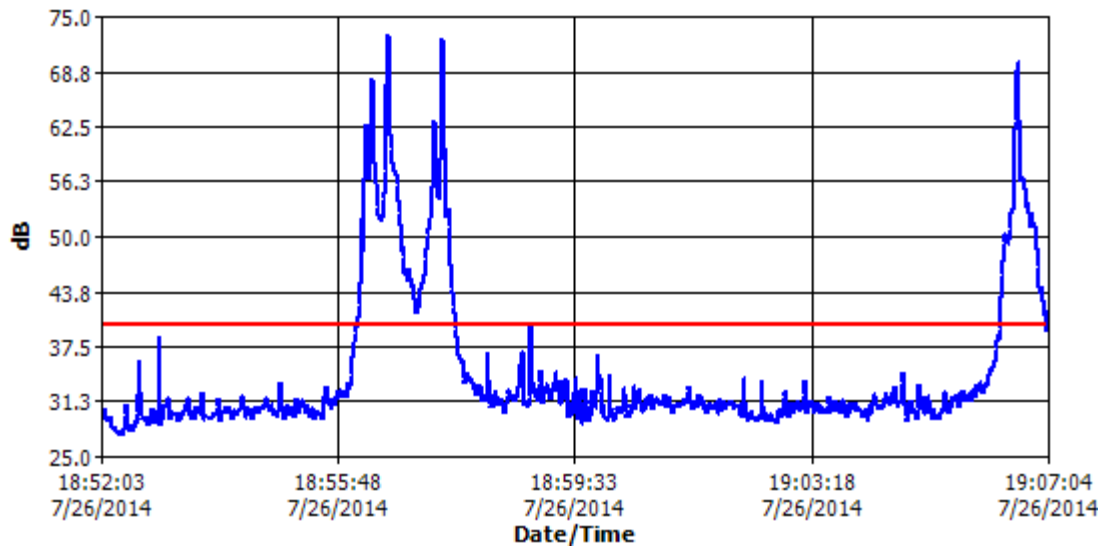




Figura 183- PMR VU 2\_3 – Medição do dia 26/07/14 das 19h25min às 19h41min.

**Identificação:** PMR VU 2\_3

**Coordenadas:** 22M 594592 / 9390362 – 5°30'53,3" S / 50°8'45,7" W

**Observações:** área de pastagem em área rural. Percebeu-se a presença de grilos e mugidos eventuais. Ruído gerado pelo tráfego na estrada de chão, a 285m.

### Sessão

Sessão iniciada: 19:25:59 26/07/14

Sessão finalizada: 19:41:09 26/07/14

Tempo de execução: 00:15:10

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 29,1 dB 19:39:58 26/07/14

Nível máximo: 55,2 dB 19:28:10 26/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 36,2 dB

$L_{50}$ : 33,1 dB

$L_{10}$ : 37,6 dB

$L_{90}$ : 31,5 dB

$L_{ra}$ : 33,5 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

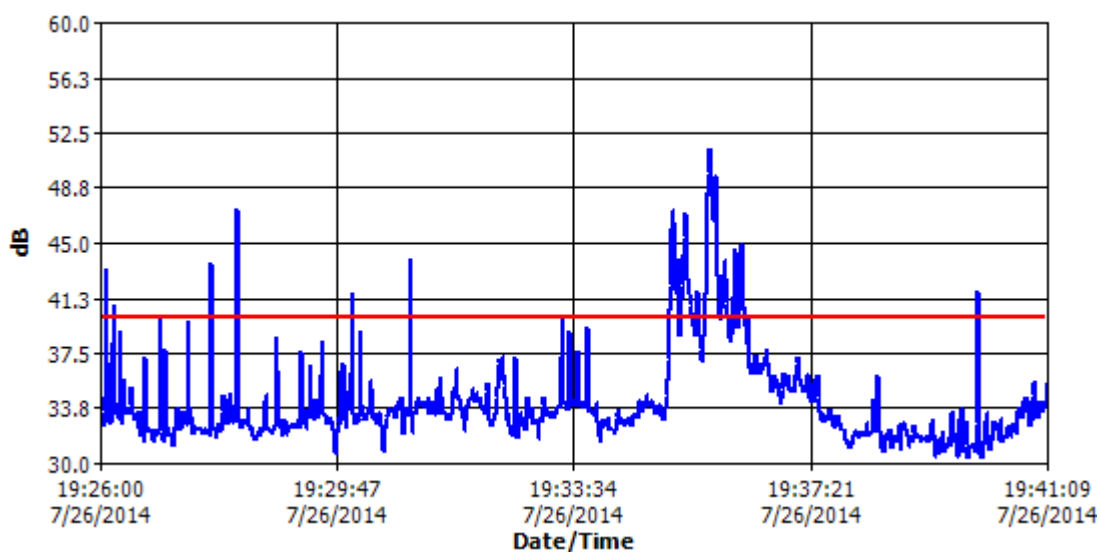






Figura 184- PMR VU 3\_1 – Medição do dia 26/07/14 das 13h55min às 14h10min.

**Identificação:** PMR VU 3\_1

**Coordenadas:** 22M 591569 / 9389324 – 5°31'27,3" S / 50°10'23,9" W

**Observações:** área de serraria desativada em área rural. Percebeu-se o ruído de vegetação. Aos 2' de medição passou um caminhão pela estrada de chão, que localiza-se a 14m.

### Sessão

Sessão iniciada: 13:55:12 26/07/14

Sessão finalizada: 14:10:13 26/07/14

Tempo de execução: 00:15:01

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 31,5 dB 14:05:07 26/07/14

Nível máximo: 73,7 dB 14:08:01 26/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 50,9 dB

$L_{50}$ : 42,7 dB

$L_{10}$ : 49,3 dB

$L_{90}$ : 31,5 dB

$L_{ra}$ : 39,7 dB

Velocidade máxima do vento durante a 3,1 m/s  
medição:

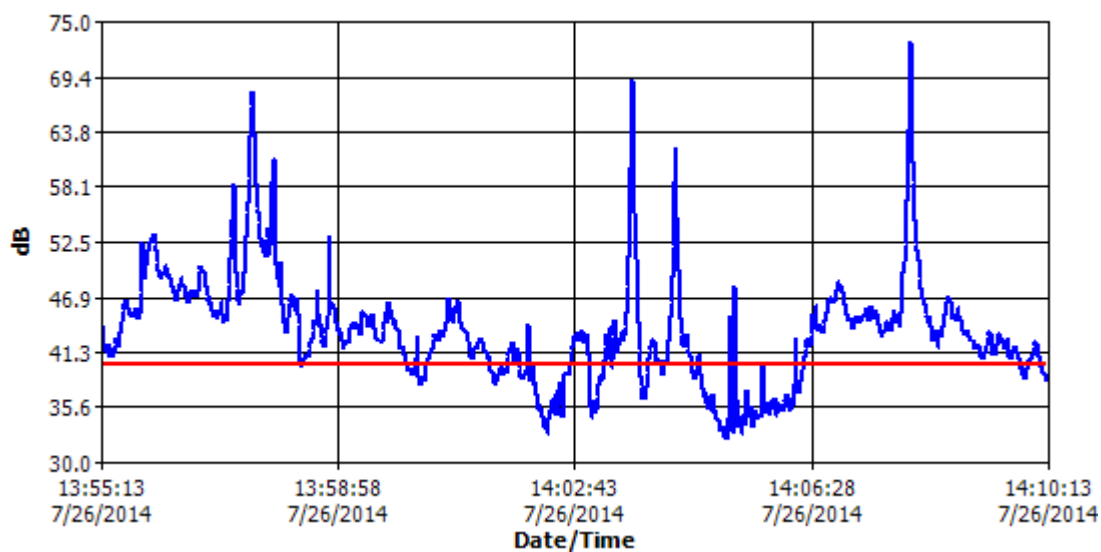




Figura 185- PMR VU 3\_1 – Medição do dia 26/07/14 das 23h43min às 23h53min.

**Identificação:** PMR VU 3\_1

**Coordenadas:** 22M 591569 / 9389324 – 5°31'27,3" S / 50°10'23,9" W

**Observações:** área de serraria desativada em área rural. Percebeu-se o ruído de tráfego pela estrada de chão, que localiza-se a 14m. Ocorreram latidos durante toda a medição, das casas a 95m.

### Sessão

Sessão iniciada: 23:43:28 26/07/14

Sessão finalizada: 23:53:55 26/07/14

Tempo de execução: 00:10:27

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 30,6 dB 23:51:29 26/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

Nível máximo: 65,8 dB 23:45:15 26/07/14

$L_{Aeq}$ : 42,5 dB       $L_{50}$ : 37,9 dB

$L_{10}$ : 45,7 dB       $L_{90}$ : 34,5 dB       $L_{ra}$ : 34,2 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

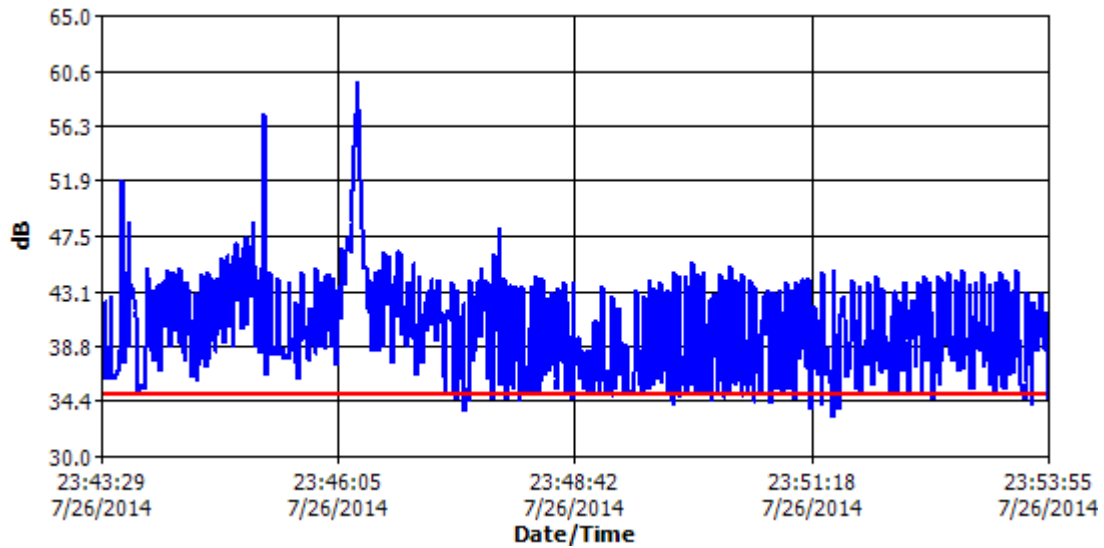




Figura 186- PMR VU 3\_2 – Medição do dia 26/07/14 das 14h19min às 14h34min.

**Identificação:** PMR VU 3\_2

**Coordenadas:** 22M 591711 / 9389358 – 5°31'26,1" S / 50°10'19,3" W

**Observações:** área de serraria desativada em área rural. Percebeu-se o ruído de vegetação e ao fundo de cigarras. A intensidade de vento aumento a partir dos 10' de medição.

### Sessão

Sessão iniciada: 14:19:07 26/07/14

Sessão finalizada: 14:34:13 26/07/14

Tempo de execução: 00:15:06

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 28,7 dB 14:32:15 26/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

Nível máximo: 68,9 dB 14:30:44 26/07/14

$L_{Aeq}$ : 49,7 dB

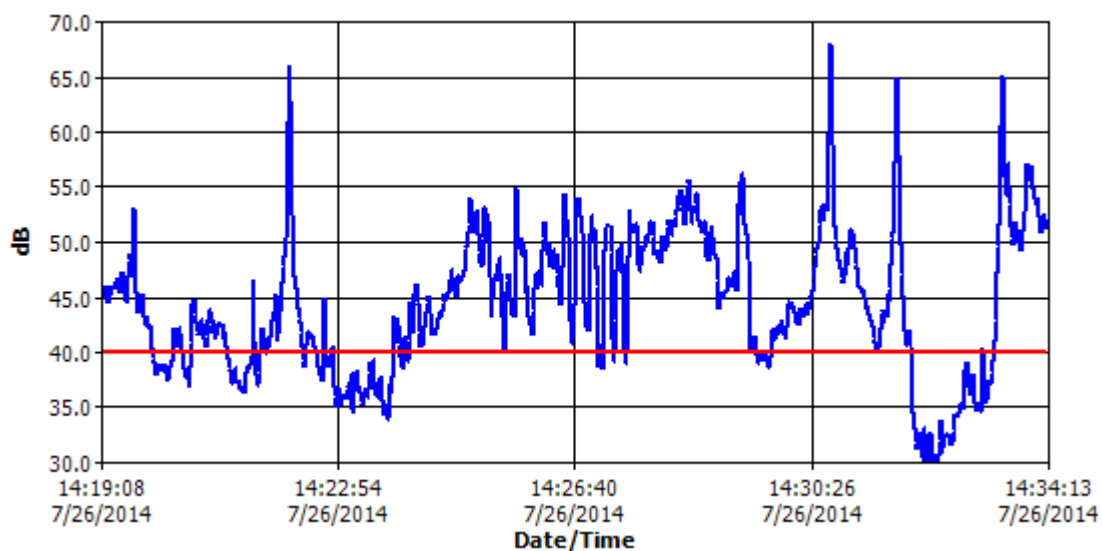
$L_{50}$ : 43,8 dB

$L_{10}$ : 52,2 dB

$L_{90}$ : 35,9 dB

$L_{ra}$ : 41,4 dB

Velocidade máxima do vento durante a 3,3 m/s  
medição:



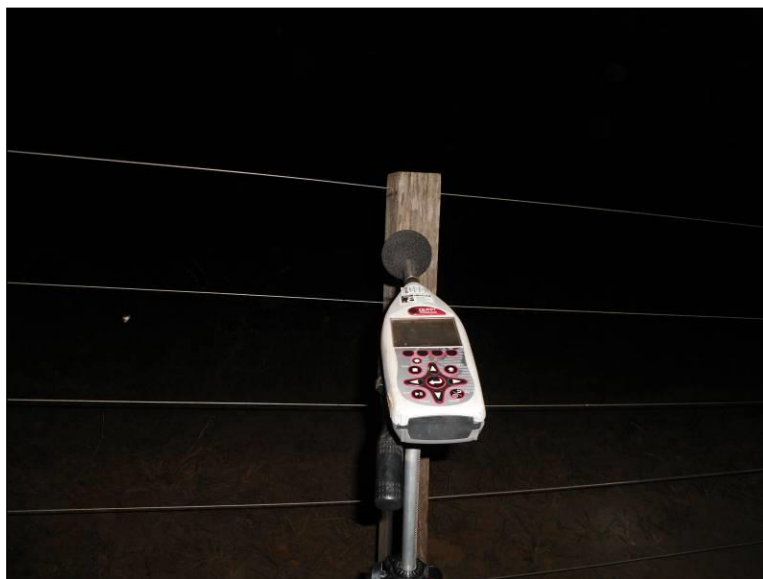


Figura 187- PMR VU 3\_2 – Medição do dia 26/07/14 das 22h46min às 22h56min.

**Identificação:** PMR VU 3\_2

**Coordenadas:** 22M 591711 / 9389358 – 5°31'26,1" S / 50°10'19,3" W

**Observações:** área de serraria desativada em área rural. Percebeu-se latidos e mugidos eventuais ao fundo. Não passou nenhum veículo pela estrada de chão durante a medição.

### Sessão

Sessão iniciada: 22:46:49 26/07/14

Sessão finalizada: 22:56:53 26/07/14

Tempo de execução: 00:10:04

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 29,2 dB 22:49:19 26/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

Nível máximo: 45,9 dB 22:55:20 26/07/14

$L_{Aeq}$ : 32,5 dB       $L_{50}$ : 31,2 dB

$L_{10}$ : 34,9 dB       $L_{90}$ : 30,2 dB       $L_{ra}$ : 33,5 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

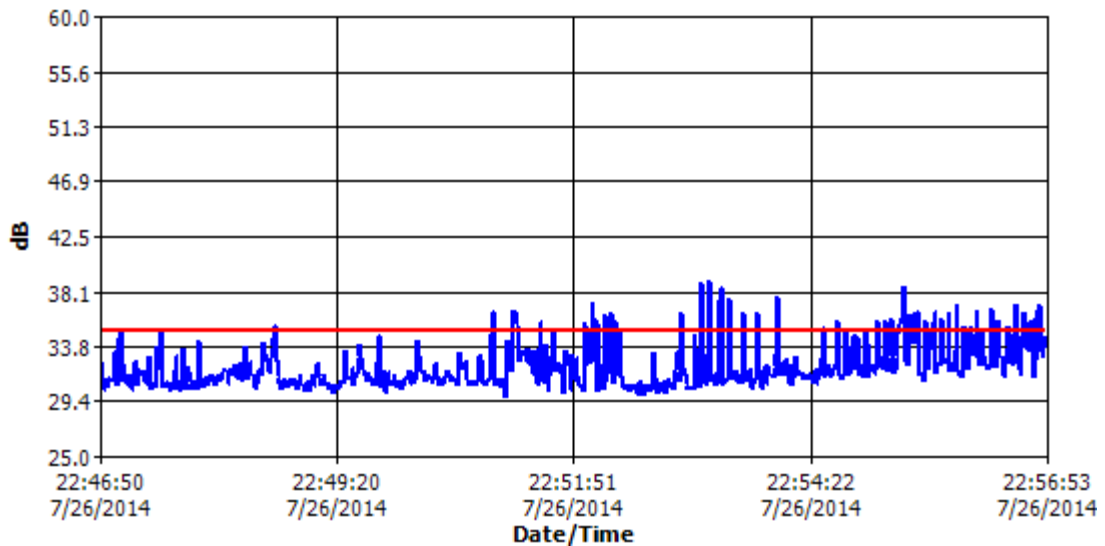






Figura 188- PMR VU 3\_3 – Medição do dia 26/07/14 das 15h11min às 15h26min.

**Identificação:** PMR VU 3\_3

**Coordenadas:** 22M 591536 / 9389487 – 5°31'21,9" S / 50°10'25,0" W

**Observações:** área de serraria desativada em área rural. Percebeu-se o ruído de vegetação e ao fundo distinguia-se o ruído de tráfego pela estrada de chão. Ocorria vento constante e com intensidade alta.

### Sessão

Sessão iniciada: 15:11:51 26/07/14

Sessão finalizada: 15:26:55 26/07/14

Tempo de execução: 00:15:04

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 34,9 dB 15:16:36 26/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

Nível máximo: 54,0 dB 15:14:00 26/07/14

$L_{Aeq}$ : 42,4 dB

$L_{50}$ : 40,8 dB

$L_{10}$ : 45,5 dB

$L_{90}$ : 37,5 dB

$L_{ra}$ : 38,7 dB

Velocidade máxima do vento durante a 5,0 m/s  
medição:

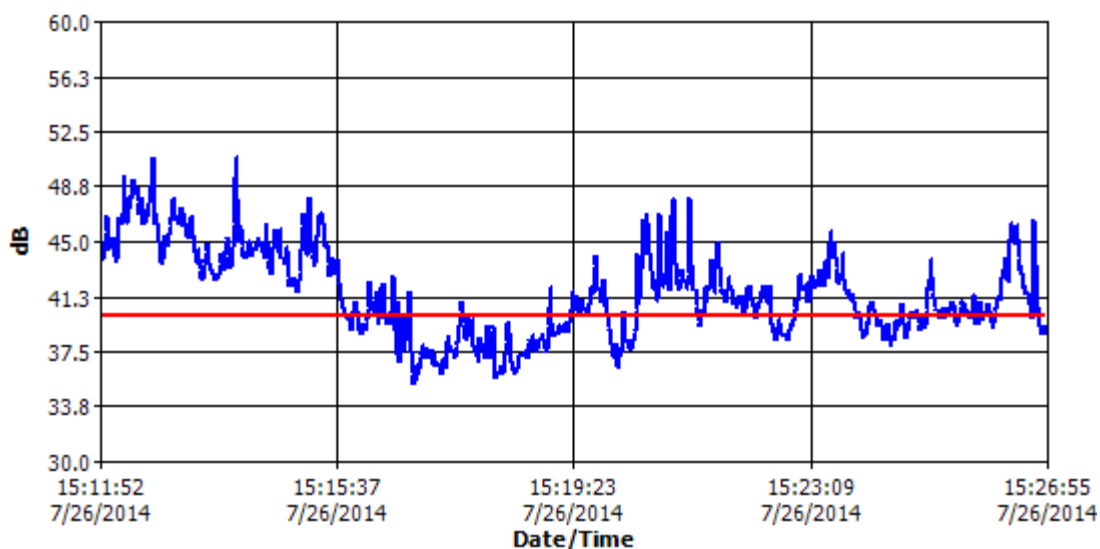




Figura 189- PMR VU 3\_3 – Medição do dia 26/07/14 das 23h04min às 23h19min.

**Identificação:** PMR VU 3\_3

**Coordenadas:** 22M 591536 / 9389487 – 5°31'21,9" S / 50°10'25,0" W

**Observações:** área de serraria desativada em área rural. Percebeu-se o ruído de tráfego pela estrada de chão de dois caminhões e a presença de cigarras e grilos.

### Sessão

Sessão iniciada: 23:04:39 26/07/14

Sessão finalizada: 23:19:42 26/07/14

Tempo de execução: 00:15:03

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 34,0 dB 23:13:10 26/07/14

Nível máximo: 52,1 dB 23:08:39 26/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 40,0 dB

$L_{50}$ : 37,6 dB

$L_{10}$ : 42,6 dB

$L_{90}$ : 36,2 dB

$L_{ra}$ : 38,3 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

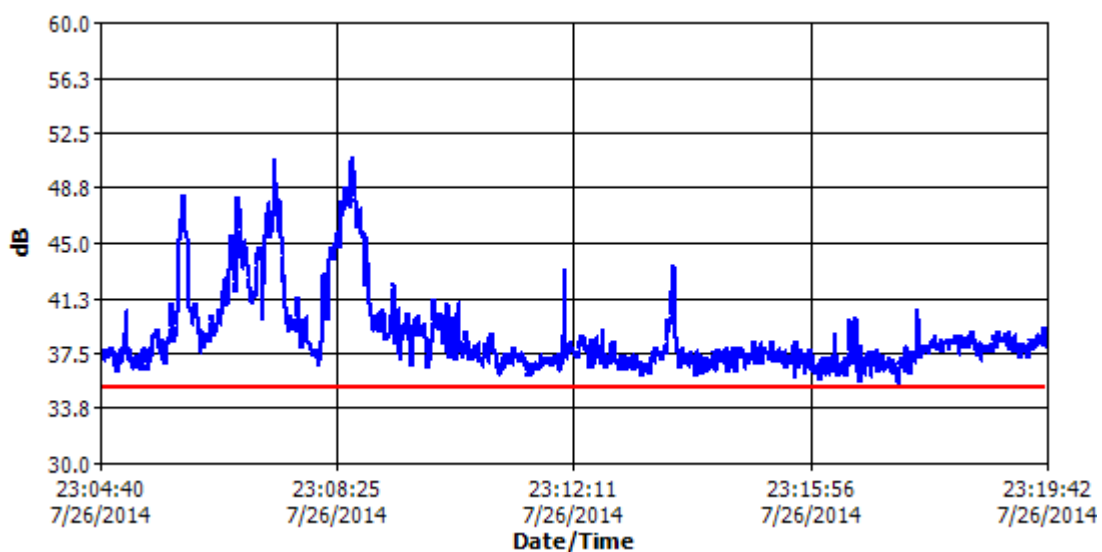




Figura 190- PMR VU 3\_4 – Medição do dia 26/07/14 das 14h44min às 14h59min.

**Identificação:** PMR VU 3\_4

**Coordenadas:** 22M 591696 / 9389525 – 5°31'20,6" S / 50°10'19,8" W

**Observações:** área de serraria desativada em área rural. Percebeu-se o ruído de vegetação e ao fundo distinguia-se o ruído de tráfego pela estrada de chão. Havia pássaros na redondeza.

### Sessão

Sessão iniciada: 14:44:27 26/07/14

Sessão finalizada: 14:59:29 26/07/14

Tempo de execução: 00:15:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB

Ponderação: A

Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB

Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 27,5 dB 14:56:33 26/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

Nível máximo: 57,0 dB 14:53:05 26/07/14

$L_{Aeq}$ : 40,2 dB       $L_{50}$ : 37,3 dB

$L_{10}$ : 43,6 dB       $L_{90}$ : 31,4 dB       $L_{ra}$ : 36,6 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,4 m/s  
medição:

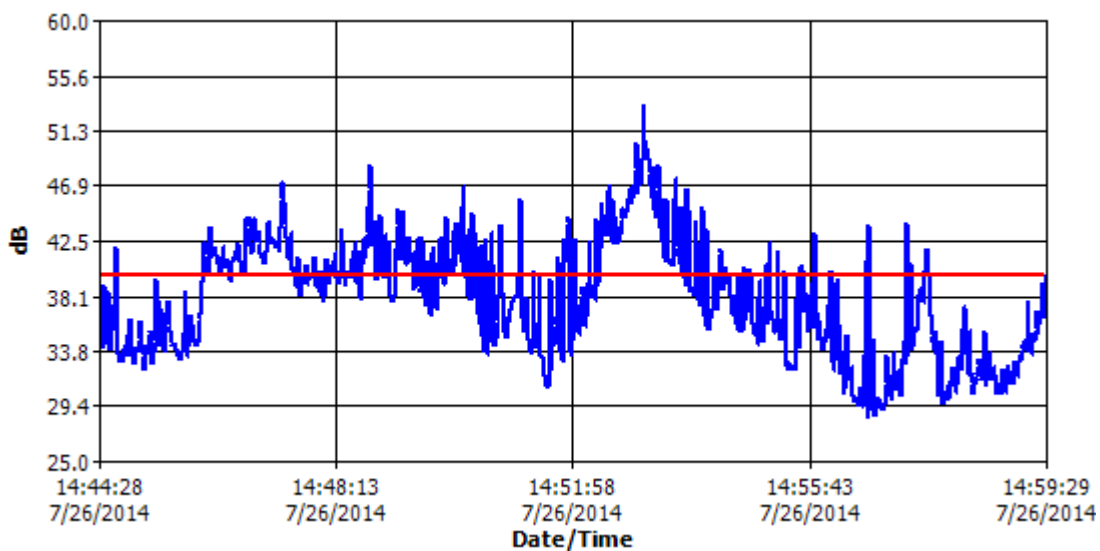




Figura 191- PMR PJ 1\_1 – Medição do dia 23/07/14 das 16h57min às 17h36min.

**Identificação:** PMR PJ 1\_1

**Coordenadas:** 22M 541197 / 9576474 – 3°49'53,8" S / 50°37'44,4" W

**Observações:** área de canteiro desativado em área predominantemente residencial. Percebia-se o ruído de tráfego local, pela estrada de chão em frente (Rua 14 de Abril em Paracajá/PA). Distingua-se o ruído de tráfego pela BR-230 ao fundo.

### Sessão

Sessão iniciada: 16:57:34 23/07/14

Sessão finalizada: 17:07:36 23/07/14

Tempo de execução: 00:10:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB

Ponderação: A

Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB

Ponderação do pico: A

Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

## Resumo da medição

Nível mínimo: 34,6 dB 17:03:08 23/07/14

Nível máximo: 80,4 dB 17:07:21 23/07/14

$L_{Aeq}$ : 58,6 dB

$L_{50}$ : 45,5 dB

$L_{10}$ : 60,3 dB

$L_{90}$ : 38,3 dB

$L_{ra}$ : 42,9 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria medição:

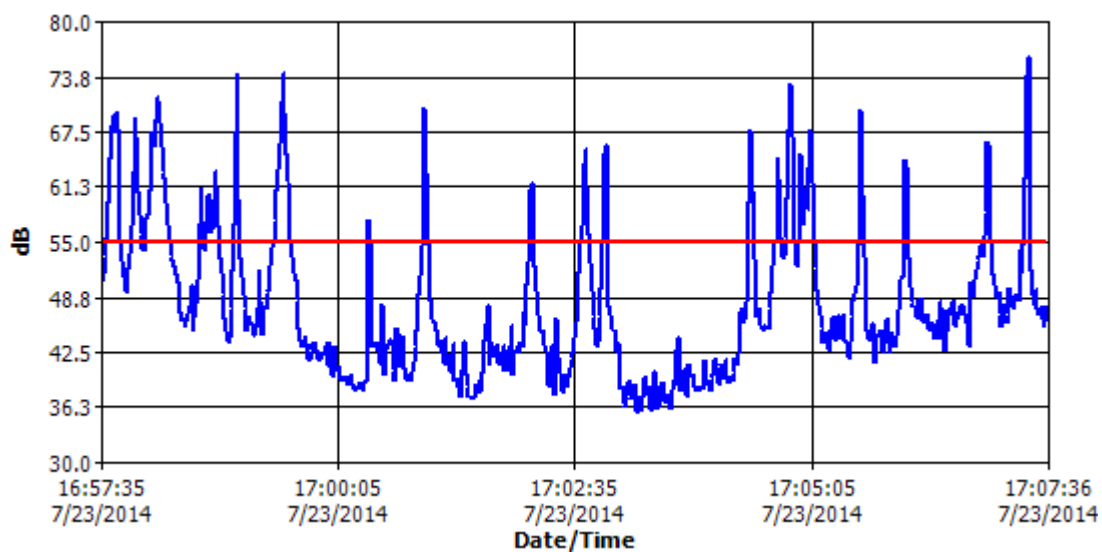






Figura 192- PMR PJ 1\_1 – Medição do dia 24/07/14 das 1h03min às 1h13min.

**Identificação:** PMR PJ 1\_1

**Coordenadas:** 22M 541197 / 9576474 – 3°49'53,8" S / 50°37'44,4" W

**Observações:** área de canteiro desativado em área predominantemente residencial. Percebia-se o ruído de cigarras, grilos e um sapo na proximidade. Notava-se som da casa noturna a 130m.

### Sessão

Sessão iniciada: 01:03:21 24/07/14

Sessão finalizada: 01:13:23 24/07/14

Tempo de execução: 00:10:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB      Ponderação: A      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB      Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 41,4 dB 01:05:13 24/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

Nível máximo: 72,0 dB 01:12:16 24/07/14

$L_{Aeq}$ : 48,0 dB

$L_{50}$ : 46,5 dB

$L_{10}$ : 48,2 dB

$L_{90}$ : 44,7 dB

$L_{ra}$ : 46,8 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

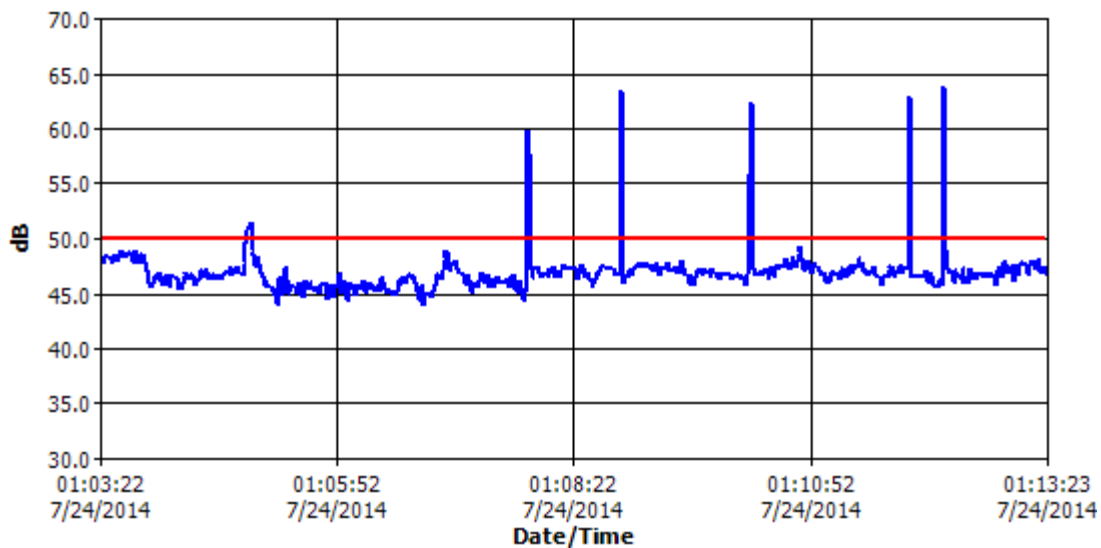




Figura 193- PMR PJ 1\_2 – Medição do dia 23/07/14 das 17h44min às 17h59min.

**Identificação:** PMR PJ 1\_2

**Coordenadas:** 22M 541212 / 9576307 – 3°49'59,4" S / 50°37'43,8" W

**Observações:** Área de canteiro desativado em área predominantemente residencial. Percebia-se o ruído de tráfego local, pela estrada de chão em frente (Rua 14 de Abril em Paracajá/PA).

### Sessão

Sessão iniciada: 17:44:35 23/07/14

Sessão finalizada: 17:59:39 23/07/14

Tempo de execução: 00:15:04

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 38,7 dB 17:47:06 23/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

Nível máximo: 83,2 dB 17:57:14 23/07/14

$L_{Aeq}$ : 58,2 dB       $L_{50}$ : 48,4 dB

$L_{10}$ : 59,5 dB       $L_{90}$ : 42,4 dB       $L_{ra}$ : 45,3 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

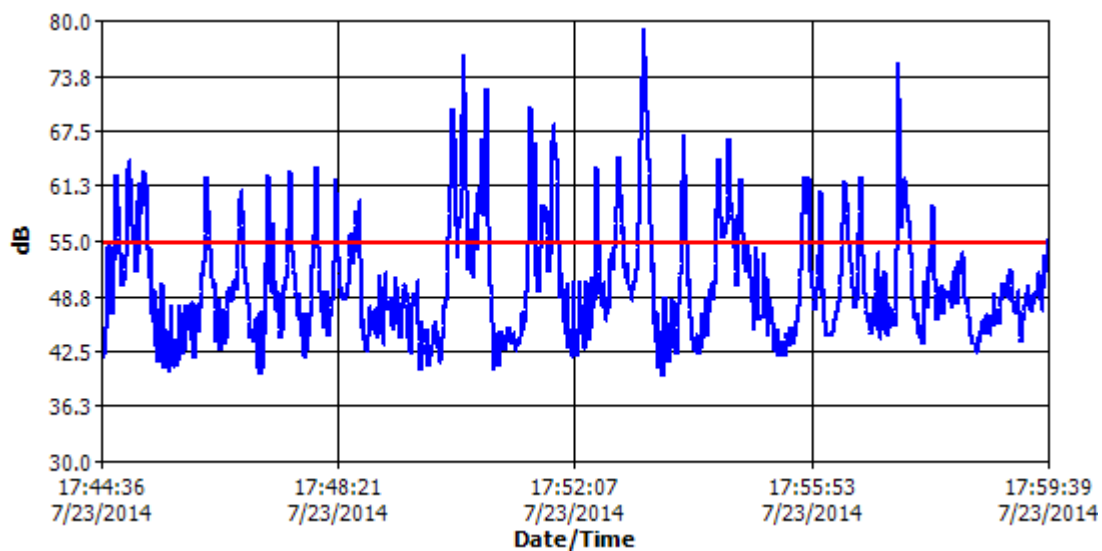




Figura 194- PMR PJ 1\_2 – Medição do dia 24/07/14 das 0h03min às 0h13min.

**Identificação:** PMR PJ 1\_2

**Coordenadas:** 22M 541212 / 9576307 – 3°49'59,4" S / 50°37'43,8" W

**Observações:** área de canteiro desativado em área predominantemente residencial. Percebia-se o ruído de tráfego local e de som de música na casa noturna a 230m.

### Sessão

Sessão iniciada: 00:03:46 24/07/14

Sessão finalizada: 00:13:34 24/07/14

Tempo de execução: 00:09:48

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 38,0 dB 00:09:13 24/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

Nível máximo: 62,6 dB 00:05:51 24/07/14

$L_{Aeq}$ : 46,8 dB

$L_{50}$ : 45,1 dB

$L_{10}$ : 50,2 dB

$L_{90}$ : 42,7 dB

$L_{ra}$ : 43,9 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

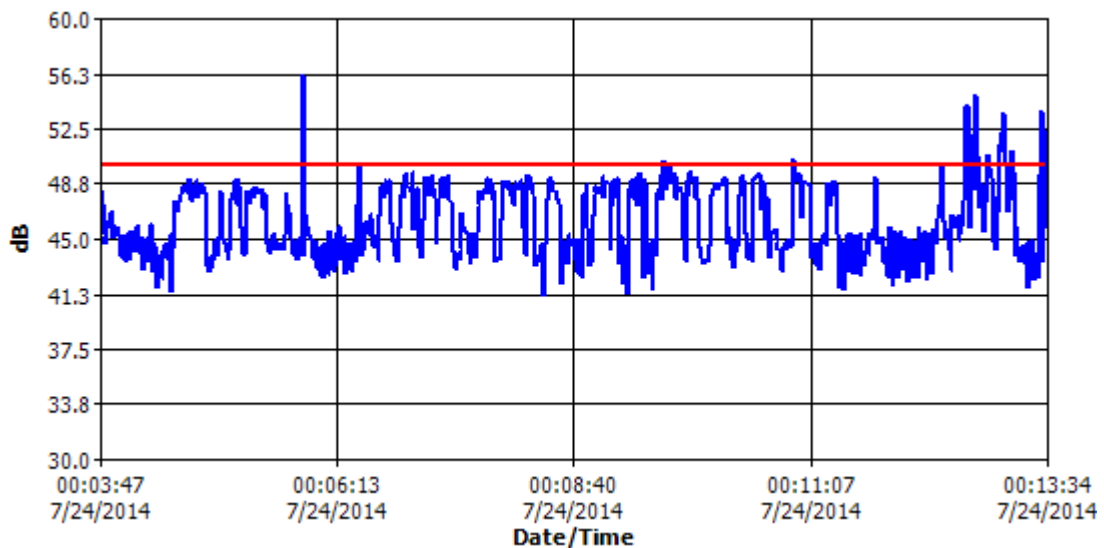




Figura 195- PMR PJ 1\_3 – Medição do dia 23/07/14 das 18h48min às 18h58min.

**Identificação:** PMR PJ 1\_3

**Coordenadas:** 22M 541324 / 9576443 – 3°49'54,9" S / 50°37'40,0" W

**Observações:** área de canteiro desativado em área predominantemente residencial. Percebia-se o ruído de tráfego local e de som de música em bar na Rua Primavera a aproximadamente 300m. Presença de cigarras e grilos.

### Sessão

Sessão iniciada: 18:48:48 23/07/14

Sessão finalizada: 18:58:54 23/07/14

Tempo de execução: 00:10:06

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 51,3 dB 18:51:41 23/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

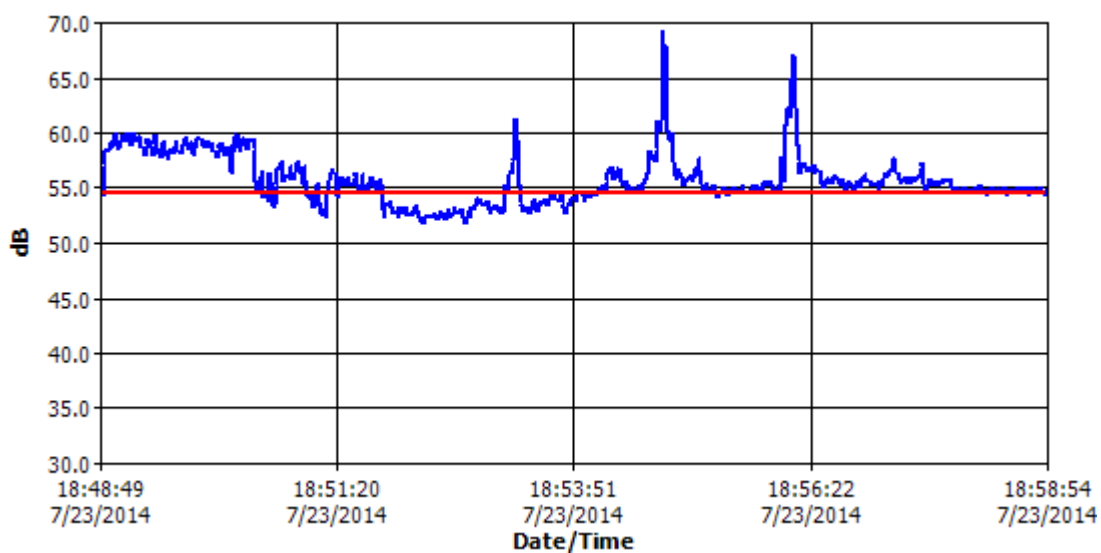
*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

Nível máximo: 70,5 dB 18:54:47 23/07/14

$L_{Aeq}$ : 56,5 dB       $L_{50}$ : 55,1 dB

$L_{10}$ : 58,8 dB       $L_{90}$ : 52,9 dB       $L_{ra}$ : 53,1 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:







**Figura 196- PMR PJ 1\_3 – Medição do dia 24/07/14 das 0h41min às 0h51min.**

**Identificação:** PMR PJ 1\_3

**Coordenadas:** 22M 541324 / 9576443 – 3°49'54,9" S / 50°37'40,0" W

**Observações:** área de canteiro desativado em área predominantemente residencial. Percebia-se o ruído de tráfego local de motos na segunda rua a oeste. Notava-se a presença de cigarras e grilos e uma bomba de água na casa da propriedade, a 38m.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 00:41:27 24/07/14

Sessão finalizada: 00:51:29 24/07/14

Tempo de execução: 00:10:02

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### **Resumo da medição**

Nível mínimo: 41,3 dB 00:46:06 24/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

Nível máximo: 57,3 dB 00:42:08 24/07/14

$L_{Aeq}$ : 44,3 dB       $L_{50}$ : 42,9 dB

$L_{10}$ : 45,8 dB       $L_{90}$ : 42,2 dB       $L_{ra}$ : 40,8 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

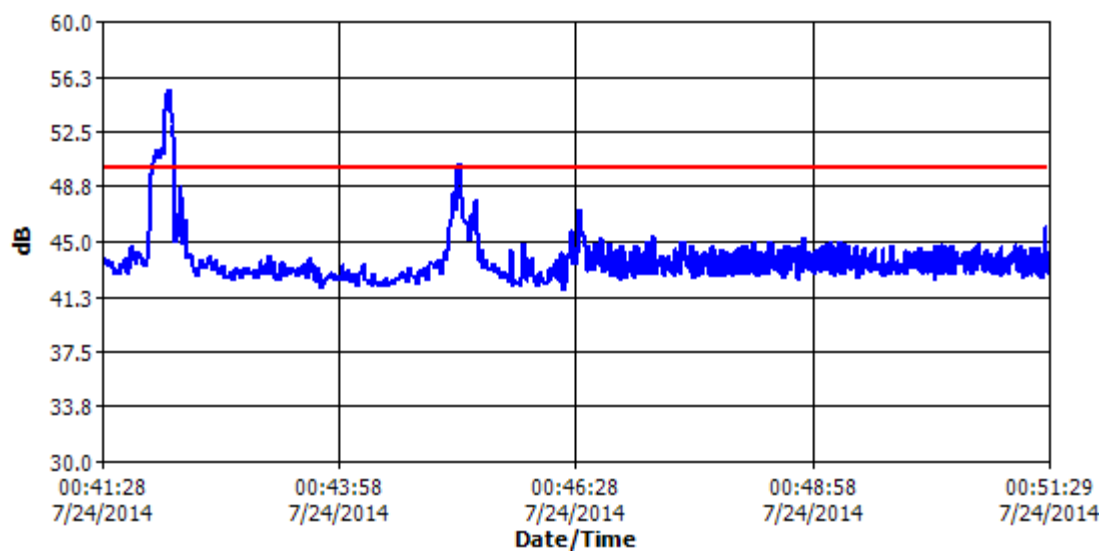




Figura 197- PMR PJ 1\_4 – Medição do dia 23/07/14 das 18h16min às 18h26min.

**Identificação:** PMR PJ 1\_4

**Coordenadas:** 22M 541321 / 9576336 – 3°49'58,6" S / 50°37'40,3" W

**Observações:** área de canteiro desativado em área predominantemente residencial. Percebia-se o ruído de tráfego local e de som de música em bar na Rua Primavera.

### Sessão

Sessão iniciada: 18:16:08 23/07/14

Sessão finalizada: 18:26:10 23/07/14

Tempo de execução: 00:10:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 40,9 dB 18:19:41 23/07/14

Nível máximo: 71,0 dB 18:16:29 23/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 50,1 dB

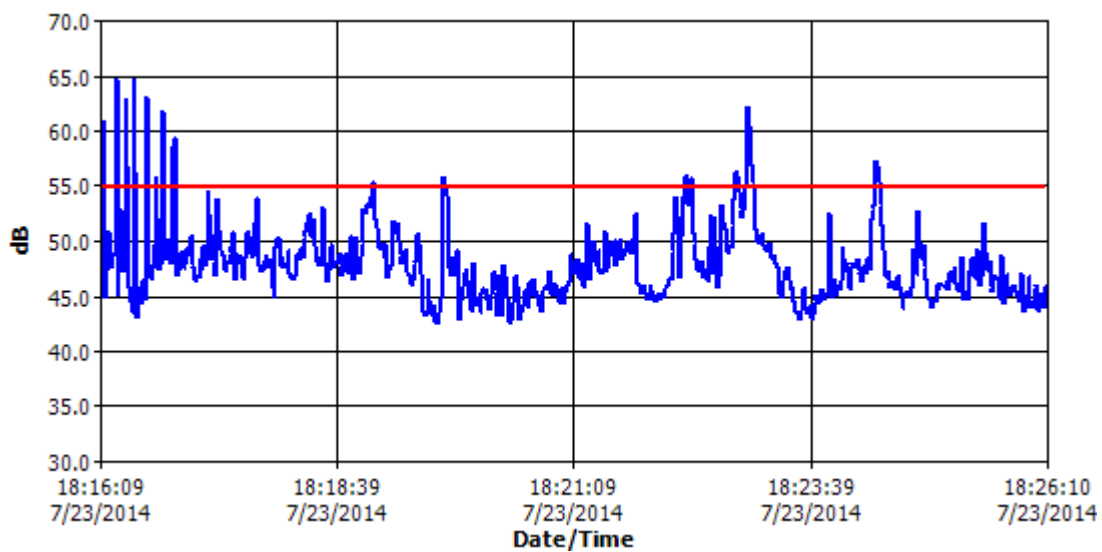
$L_{50}$ : 47,0 dB

$L_{10}$ : 51,7 dB

$L_{90}$ : 43,9 dB

$L_{ra}$ : 45,1 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:





**Figura 198- PMR PJ 1\_4 – Medição do dia 24/07/14 das 0h22min às 0h32min.**

**Identificação:** PMR PJ 1\_4

**Coordenadas:** 22M 541321 / 9576336 – 3°49'58,6" S / 50°37'40,3" W

**Observações:** área de canteiro desativado em área predominantemente residencial. Percebia-se o ruído de som de música em bar na Rua Primavera e do lado oposto.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 00:22:22 24/07/14

Sessão finalizada: 00:32:24 24/07/14

Tempo de execução: 00:10:02

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### **Resumo da medição**

Nível mínimo: 40,5 dB 00:23:43 24/07/14

Nível máximo: 54,9 dB 00:26:26 24/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 48,1 dB

$L_{50}$ : 47,7 dB

$L_{10}$ : 50,2 dB

$L_{90}$ : 44,7 dB

$L_{ra}$ : 48,1 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

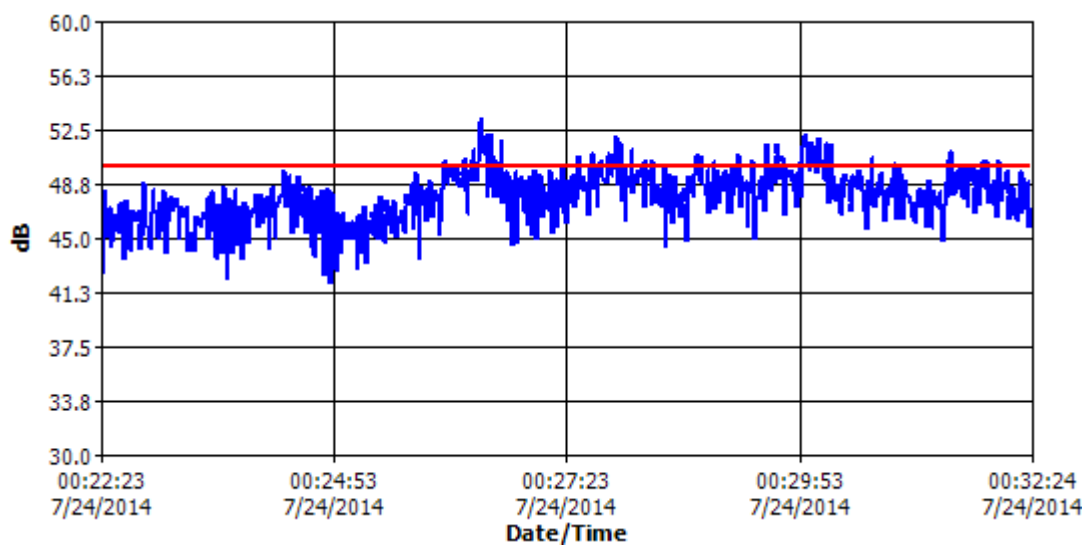




Figura 199- PMR PJ 2\_2 – Medição do dia 24/07/14 das 11h07min às 11h22min.

**Identificação:** PMR PJ 2\_2

**Coordenadas:** 22M 541190 / 9576165 – 3°50'3,8" S / 50°37'44,4" W

**Observações:** área de canteiro desativado em área predominantemente residencial. Percebia-se o ruído de tráfego local na Rua 14 de Abril e distinguia-se o ruído de tráfego pela BR-230.

### Sessão

Sessão iniciada: 11:07:56 24/07/14

Sessão finalizada: 11:22:58 24/07/14

Tempo de execução: 00:15:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 37,0 dB 11:19:41 24/07/14

Nível máximo: 82,5 dB 11:08:30 24/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 62,5 dB

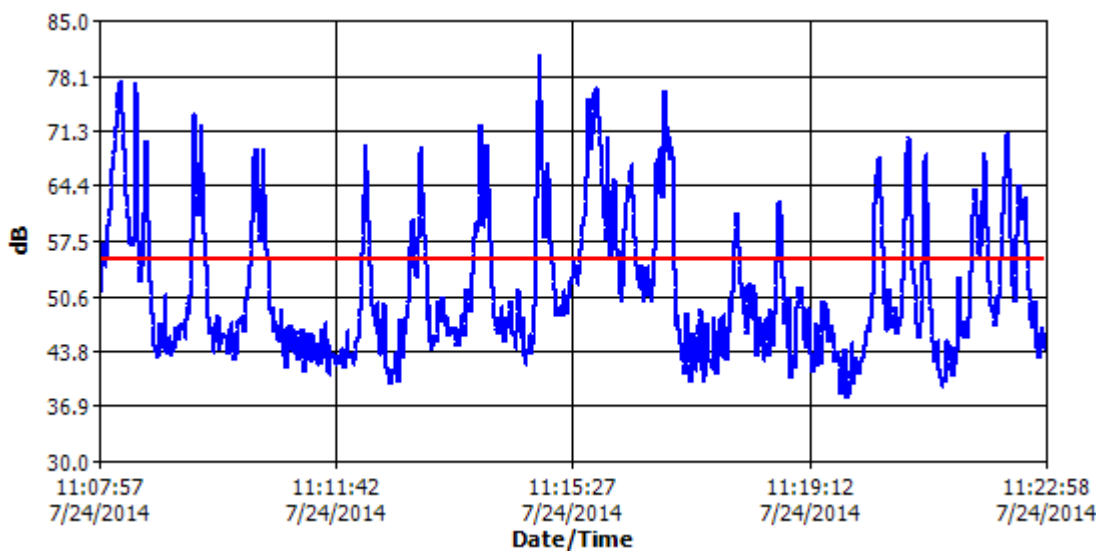
$L_{50}$ : 48,3 dB

$L_{10}$ : 64,7 dB

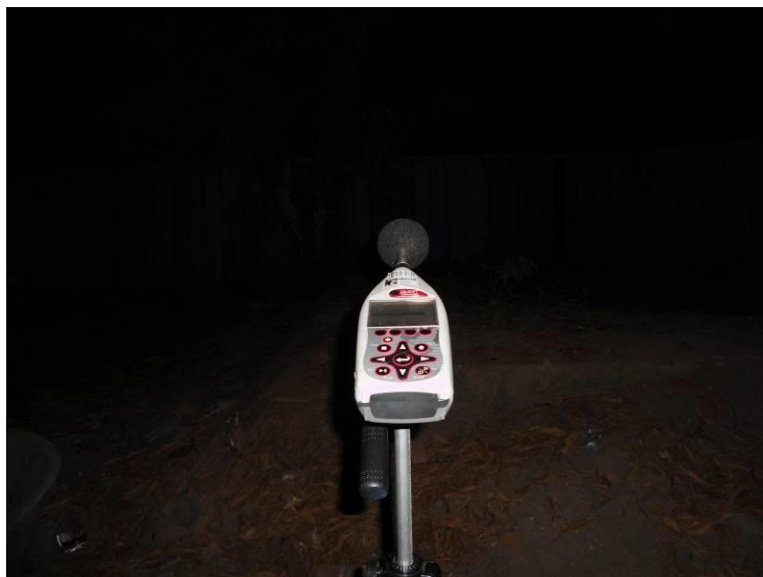
$L_{90}$ : 41,9 dB

$L_{ra}$ : 46,5 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,9 m/s  
medição:







**Figura 200- PMR PJ 2\_2 – Medição do dia 25/07/14 das 1h48min às 1h59min.**

**Identificação:** PMR PJ 2\_2

**Coordenadas:** 22M 541190 / 9576165 – 3°50'3,8" S / 50°37'44,4" W

**Observações:** área de canteiro desativado em área predominantemente residencial. Percebia-se o som de música ao fundo na direção da BR-230 e eventualmente latidos no bairro. Interrupção aos 7'57" para passagem de moto.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 01:48:17 25/07/14

Sessão finalizada: 01:59:11 25/07/14

Tempo de execução: 00:10:02

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### **Resumo da medição**

Nível mínimo: 36,4 dB 01:51:11 25/07/14

Nível máximo: 58,5 dB 01:49:58 25/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 42,5 dB

$L_{50}$ : 41,5 dB

$L_{10}$ : 43,9 dB

$L_{90}$ : 39,5 dB

$L_{ra}$ : 40,9 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

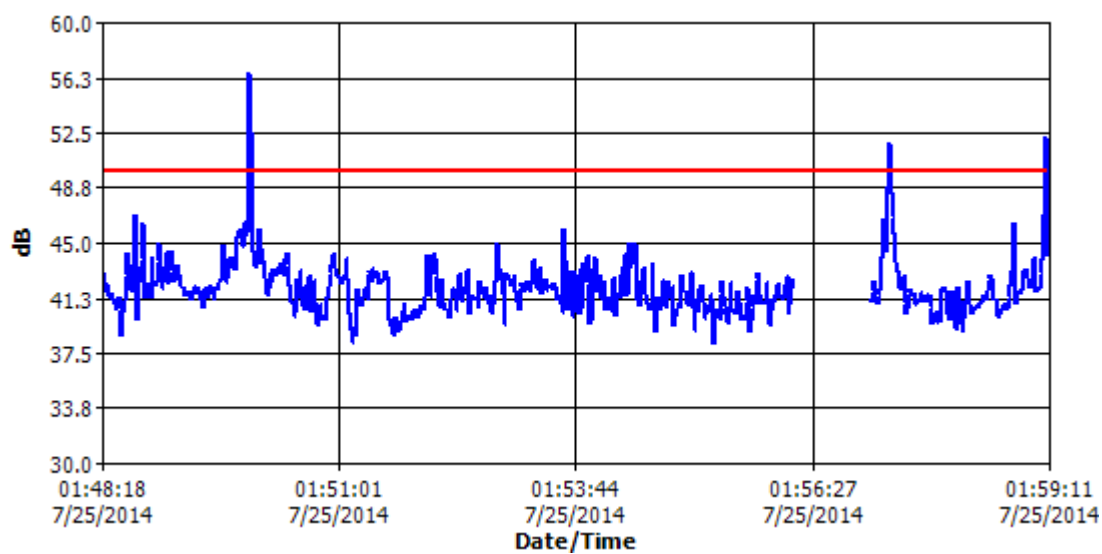




Figura 201- PMR PJ 2\_3 – Medição do dia 24/07/14 das 10h24min às 10h39min.

**Identificação:** PMR PJ 2\_3

**Coordenadas:** 22M 541271 / 9576277 – 3°50'0,3" S / 50°37'41,8" W

**Observações:** área de canteiro desativado em área predominantemente residencial. Percebia-se o ruído de tráfego local e de som de música na Rua Primavera, que parou aos 6' e reiniciou aos 8'.

### Sessão

Sessão iniciada: 10:24:37 24/07/14

Sessão finalizada: 10:39:39 24/07/14

Tempo de execução: 00:15:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 33,6 dB 10:36:50 24/07/14

Nível máximo: 48,6 dB 10:28:10 24/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 48,6 dB

$L_{50}$ : 44,2 dB

$L_{10}$ : 52,9 dB

$L_{90}$ : 36,6 dB

$L_{ra}$ : 39,7 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,1 m/s  
medição:

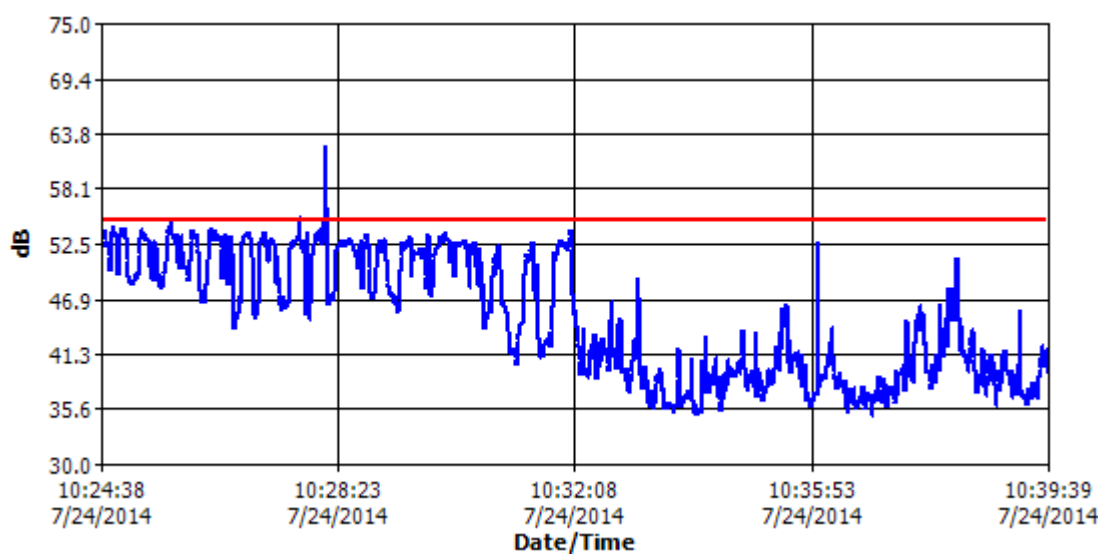




Figura 202- PMR PJ 2\_4 – Medição do dia 24/07/14 das 10h51min às 11h01min.

**Identificação:** PMR PJ 2\_4

**Coordenadas:** 22M 541315 / 9576197 – 3°50'3,0" S / 50°37'40,4" W

**Observações:** área de canteiro desativado em área predominantemente residencial. Percebia-se o ruído de tráfego local, de cigarras e de atividades de conserto de uma moto na casa próxima, com batidas eventuais e aceleração eventual do motor.

### Sessão

Sessão iniciada: 10:51:01 24/07/14

Sessão finalizada: 11:01:03 24/07/14

Tempo de execução: 00:10:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 37,9 dB 10:53:00 24/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

Nível máximo: 72,2 dB 10:54:32 24/07/14

$L_{Aeq}$ : 49,8 dB

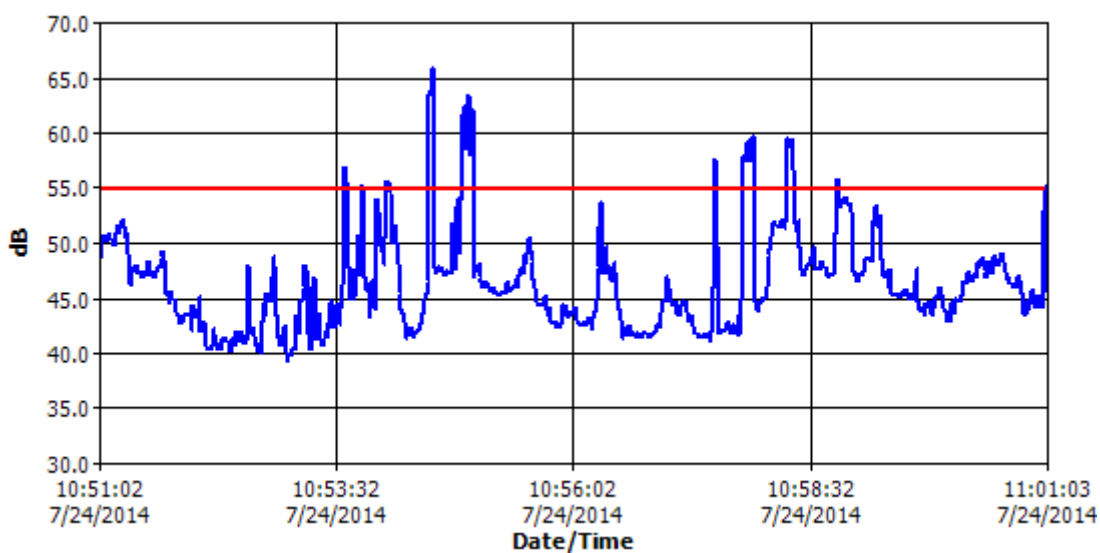
$L_{50}$ : 45,3 dB

$L_{10}$ : 51,3 dB

$L_{90}$ : 41,3 dB

$L_{ra}$ : 46,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,1 m/s  
medição:





**Figura 203- PMR PJ 2\_4 – Medição do dia 25/07/14 das 1h32min às 1h42min.**

**Identificação:** PMR PJ 2\_4

**Coordenadas:** 22M 541315 / 9576197 – 3°50'3,0" S / 50°37'40,4" W

**Observações:** área de canteiro desativado em área predominantemente residencial. Percebia-se o som de música ao fundo, na direção da BR-230 e eventuais latidos no bairro.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 01:32:37 25/07/14

Sessão finalizada: 01:42:39 25/07/14

Tempo de execução: 00:10:02

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### **Resumo da medição**

Nível mínimo: 37,1 dB 01:34:21 25/07/14

Nível máximo: 51,8 dB 01:36:20 25/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 42,9 dB

$L_{50}$ : 42,3 dB

$L_{10}$ : 44,8 dB

$L_{90}$ : 40,3 dB

$L_{ra}$ : 42,4 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

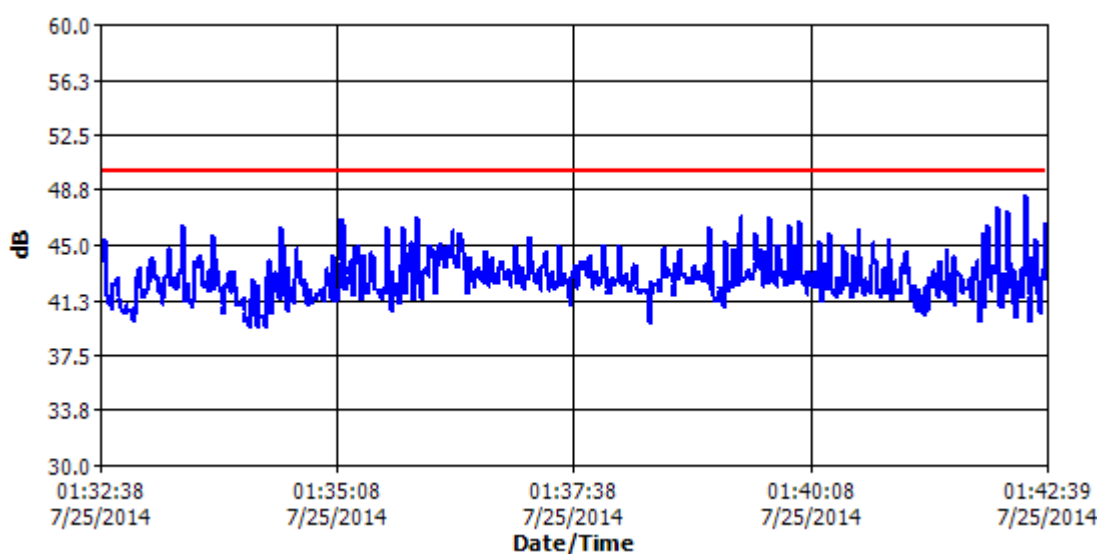






Figura 204- PMR PJ 4\_1 – Medição do dia 24/07/14 das 8h36min às 8h51min.

**Identificação:** PMR PJ 4\_1

**Coordenadas:** 22M 537106 / 9576389 – 3°49'56,7" S / 50°39'57,0" W

**Observações:** área de campo em área rural, a 18m da BR-230 em trecho asfaltado. Percebia-se o ruído de tráfego da BR-230 e ao fundo eventualmente da serraria a 400m.

### Sessão

Sessão iniciada: 08:36:51 24/07/14

Sessão finalizada: 08:51:54 24/07/14

Tempo de execução: 00:15:03

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 38,3 dB 08:45:04 24/07/14

Nível máximo: 83,6 dB 08:40:39 24/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 65,7 dB

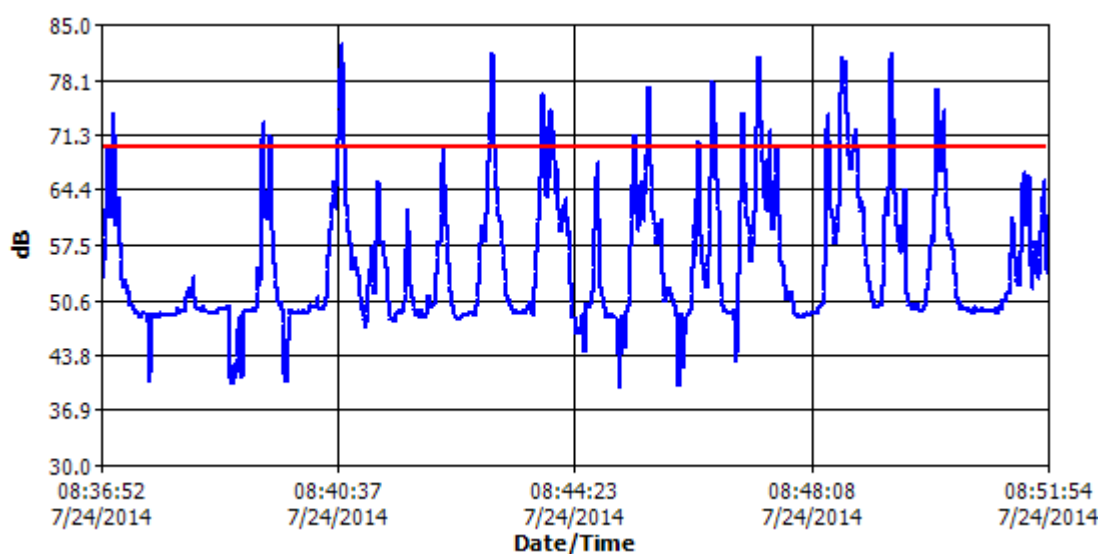
$L_{50}$ : 51,0 dB

$L_{10}$ : 67,2 dB

$L_{90}$ : 48,5 dB

$L_{ra}$ : 47,2 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,7 m/s  
medição:





**Figura 205- PMR PJ 4\_1 – Medição do dia 25/07/14 das 0h57min às 1h13min.**

**Identificação:** PMR PJ 4\_1

**Coordenadas:** 22M 537106 / 9576389 – 3°49'56,7" S / 50°39'57,0" W

**Observações:** área de campo em área rural, a 18m da BR-230 em trecho asfaltado. Percebia-se o ruído de tráfego da BR-230 e ao fundo de motos e música na direção da área urbana.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 00:57:58 25/07/14

Sessão finalizada: 01:13:00 25/07/14

Tempo de execução: 00:15:02

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### **Resumo da medição**

Nível mínimo: 36,9 dB 01:03:56 25/07/14

Nível máximo: 82,4 dB 01:08:21 25/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 55,7 dB

$L_{50}$ : 41,6 dB

$L_{10}$ : 45,5 dB

$L_{90}$ : 39,4 dB

$L_{ra}$ : 41,7 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

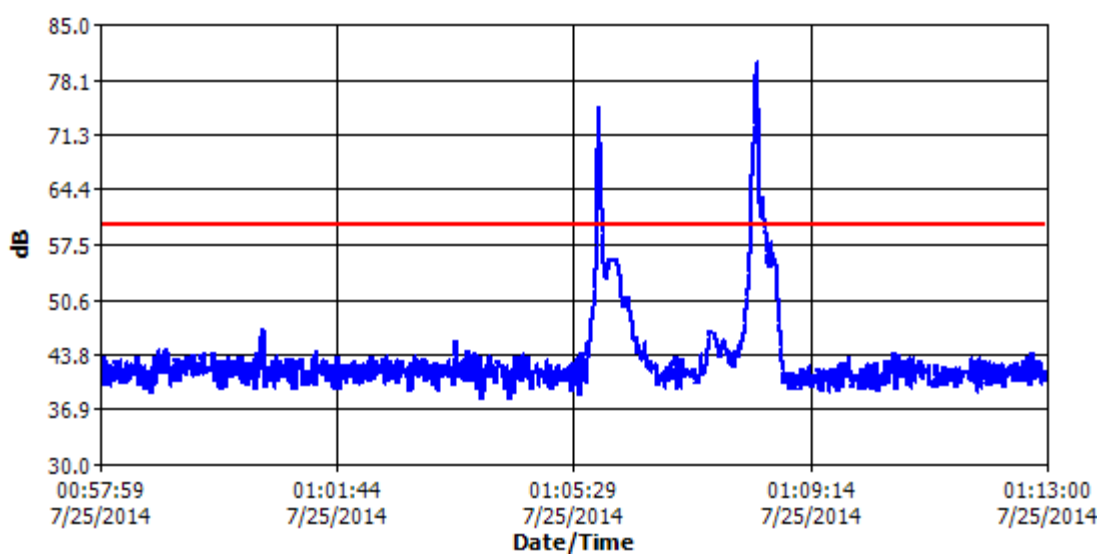




Figura 206- PMR PJ 4\_2 – Medição do dia 24/07/14 das 8h08min às 8h18min.

**Identificação:** PMR PJ 4\_2

**Coordenadas:** 22M 537365 / 9576342 – 3°49'58,2" S / 50°39'48,5" W

**Observações:** área de campo em área rural. Percebia-se o ruído de tráfego da BR-230, em trecho asfaltado. Ocorria uso de serra circular eventualmente na serraria a 150m.

### Sessão

Sessão iniciada: 08:08:32 24/07/14

Sessão finalizada: 08:18:36 24/07/14

Tempo de execução: 00:10:04

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 43,6 dB 08:16:53 24/07/14

Nível máximo: 55,8 dB 08:13:04 24/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 47,4 dB

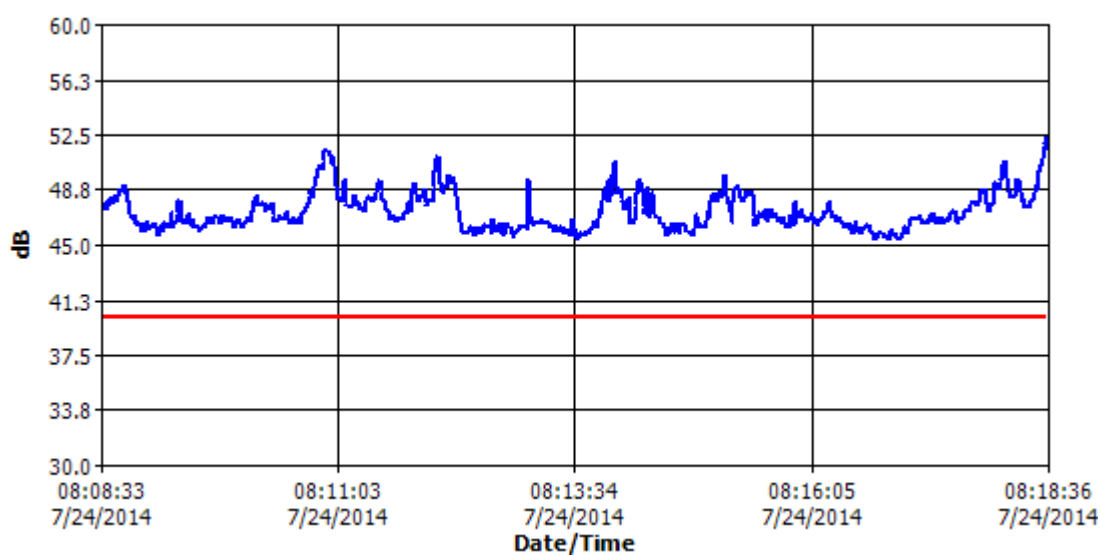
$L_{50}$ : 46,8 dB

$L_{10}$ : 48,9 dB

$L_{90}$ : 45,6 dB

$L_{ra}$ : 43,3 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,3 m/s  
medição:



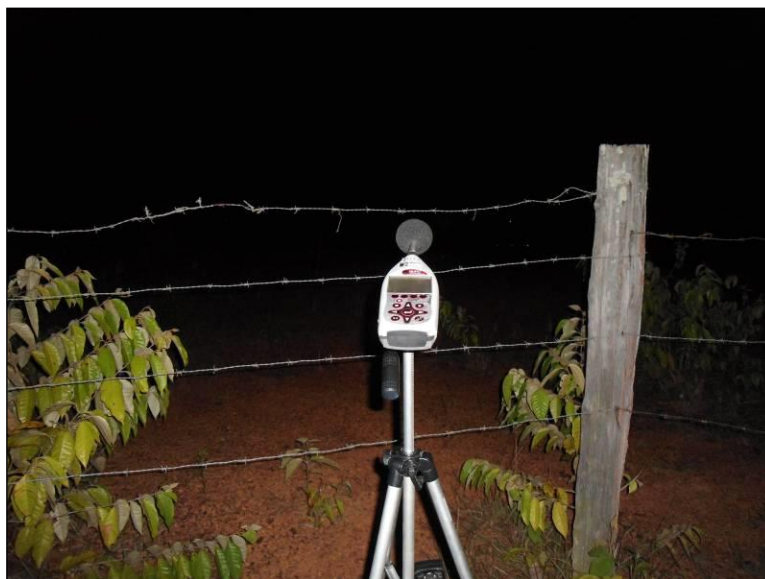


Figura 207- PMR PJ 4\_2 – Medição do dia 25/07/14 das 0h14min às 0h24min.

**Identificação:** PMR PJ 4\_2

**Coordenadas:** 22M 537365 / 9576342 – 3°49'58,2" S / 50°39'48,5" W

**Observações:** área de campo em área rural. Percebia-se cigarras e grilos e de som de música ao fundo. Não ocorreu tráfego pela BR-230 durante a medição.

### Sessão

Sessão iniciada: 00:14:32 25/07/14

Sessão finalizada: 00:24:35 25/07/14

Tempo de execução: 00:10:03

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 36,8 dB 00:24:27 25/07/14

Nível máximo: 50,9 dB 00:15:55 25/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 46,0 dB

$L_{50}$ : 45,9 dB

$L_{10}$ : 47,0 dB

$L_{90}$ : 44,7 dB

$L_{ra}$ : 45,6 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

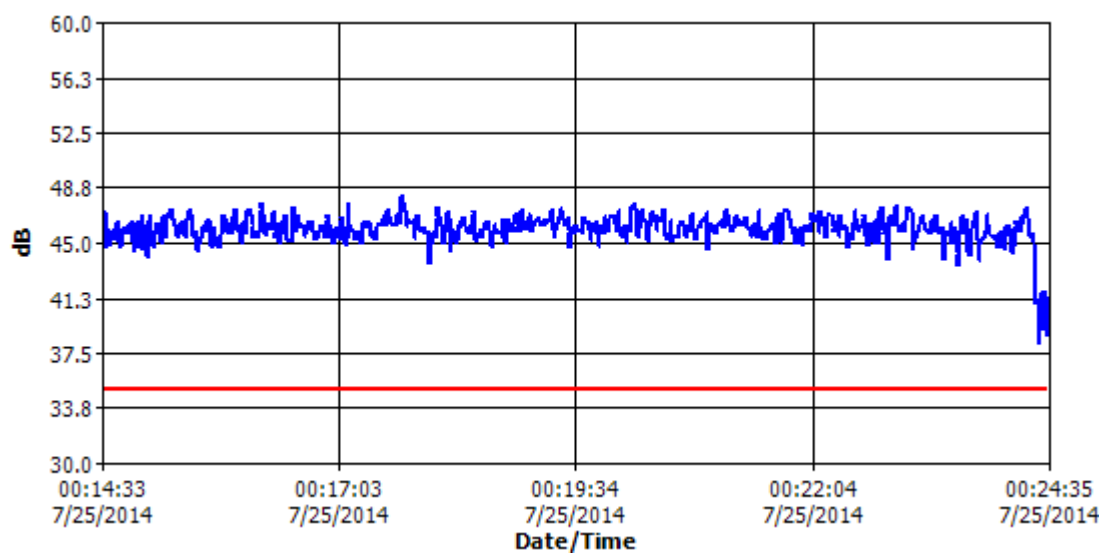






Figura 208- PMR PJ 4\_3 – Medição do dia 24/07/14 das 9h03min às 9h13min.

**Identificação:** PMR PJ 4\_3

**Coordenadas:** 22M 537150 / 9576725 – 3°49'45,6" S / 50°39'55,5" W

**Observações:** área de campo em área rural. Percebia-se o ruído da vegetação e ao fundo de tráfego pela BR-230, em trecho asfaltado.

### Sessão

Sessão iniciada: 09:03:04 24/07/14

Sessão finalizada: 09:13:06 24/07/14

Tempo de execução: 00:10:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 38,9 dB 09:07:49 24/07/14

Nível máximo: 59,1 dB 09:08:35 24/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 42,3 dB

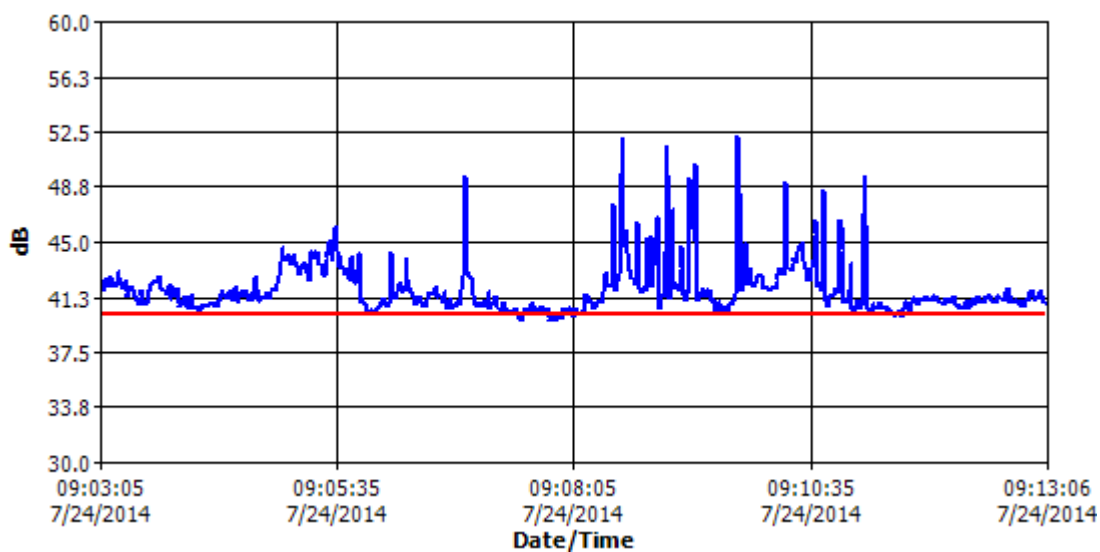
$L_{50}$ : 41,1 dB

$L_{10}$ : 43,5 dB

$L_{90}$ : 40,2 dB

$L_{ra}$ : 39,9 dB

Velocidade máxima do vento durante a 4,6 m/s  
medição:





**Figura 209- PMR PJ 4\_3 – Medição do dia 25/07/14 das 0h36min às 0h46min.**

**Identificação:** PMR PJ 4\_3

**Coordenadas:** 22M 537150 / 9576725 – 3°49'45,6" S / 50°39'55,5" W

**Observações:** área de campo em área rural. Percebia-se ao fundo o ruído de motos na área urbana e de som de música na direção da área urbana. Aos 2'40" passou um caminhão pela BR-230.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 00:36:43 25/07/14

Sessão finalizada: 00:46:45 25/07/14

Tempo de execução: 00:10:02

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### **Resumo da medição**

Nível mínimo: 36,6 dB 00:45:07 25/07/14

Nível máximo: 53,1 dB 00:39:28 25/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 41,1 dB

$L_{50}$ : 40,5 dB

$L_{10}$ : 42,4 dB

$L_{90}$ : 39,0 dB

$L_{ra}$ : 40,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

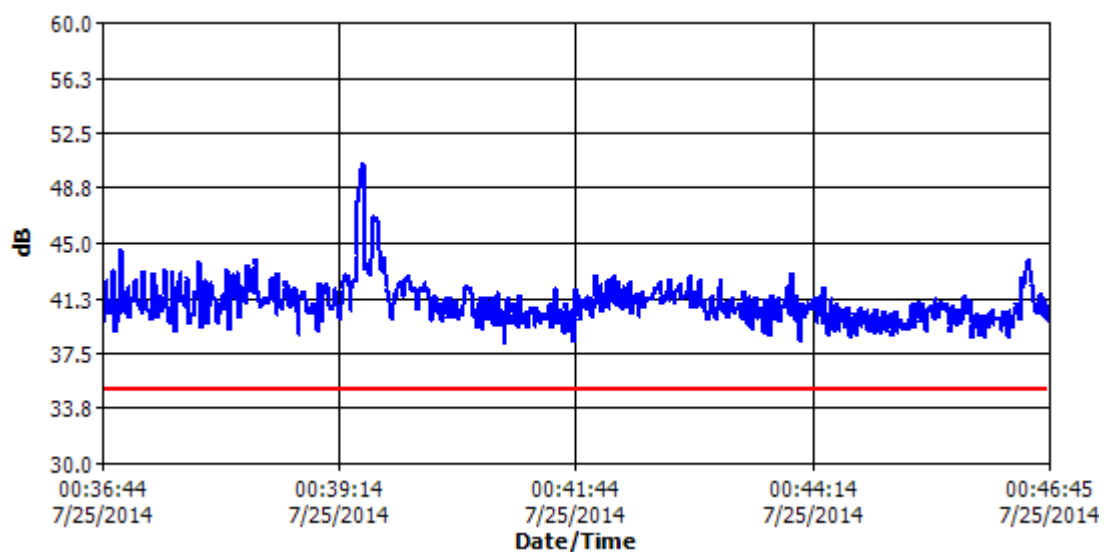




Figura 210- PMR PJ 4\_4 – Medição do dia 24/07/14 das 9h28min às 9h38min.

**Identificação:** PMR PJ 4\_4

**Coordenadas:** 22M 537308 / 9576736 – 3°49′45,3″ S / 50°39′50,3″ W

**Observações:** área de campo em área rural. Percebia-se o ruído da vegetação.

### Sessão

Sessão iniciada: 09:28:50 24/07/14

Sessão finalizada: 09:38:53 24/07/14

Tempo de execução: 00:10:03

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 40,9 dB 09:32:10 24/07/14

Nível máximo: 64,1 dB 09:38:26 24/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 45,7 dB

$L_{50}$ : 45,3 dB

$L_{10}$ : 47,1 dB

$L_{90}$ : 43,1 dB

$L_{ra}$ : 45,7 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,4 m/s  
medição:

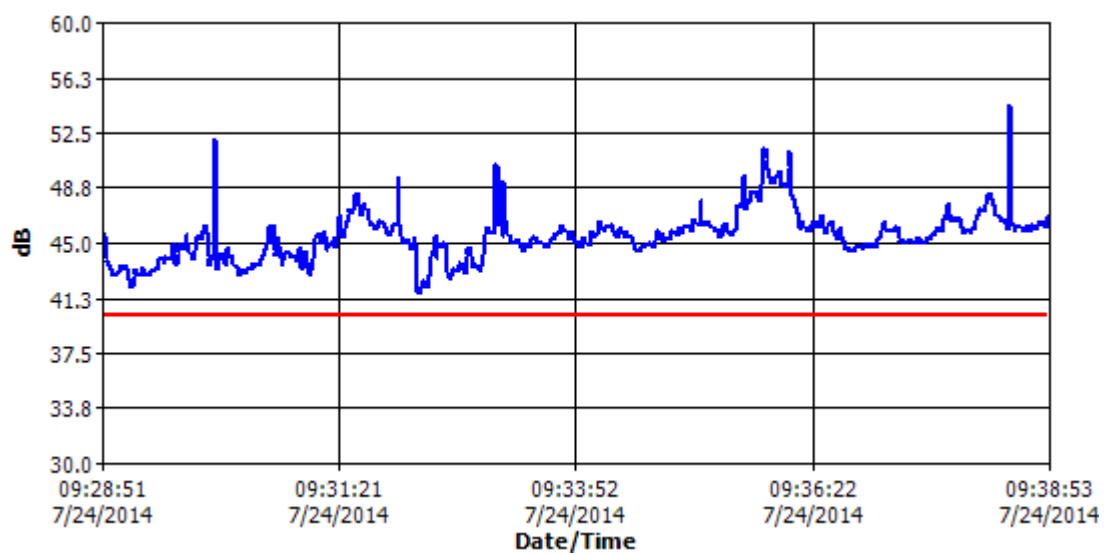




Figura 211- PMR PJ 5\_1 – Medição do dia 24/07/14 das 13h25min às 13h40min.

**Identificação:** PMR PJ 5\_1

**Coordenadas:** 22M 561804 / 9573278 – 3°51'37,6" S / 50°26'36,1" W

**Observações:** área rural, a 63m da BR-230, em trecho asfaltado. Percebia-se o ruído de tráfego pela BR-230.

### Sessão

Sessão iniciada: 13:25:31 24/07/14

Sessão finalizada: 13:40:32 24/07/14

Tempo de execução: 00:15:01

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 30,5 dB 13:29:43 24/07/14

Nível máximo: 72,6 dB 13:36:38 24/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 56,7 dB

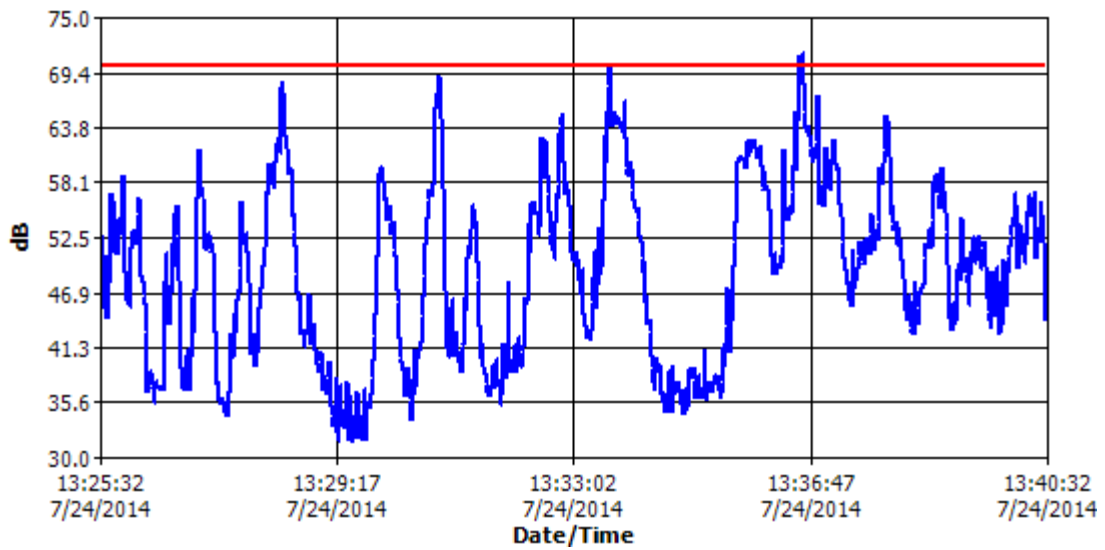
$L_{50}$ : 49,1 dB

$L_{10}$ : 60,8 dB

$L_{90}$ : 36,3 dB

$L_{ra}$ : 33,7 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,8 m/s  
medição:





Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

to Ambiental – Apêndice 6-3



Figura 212- PMR PJ 5\_1 – Medição do dia 23/07/14 das 22h58min às 23h13min.

**Identificação:** PMR PJ 5\_1

**Coordenadas:** 22M 561804 / 9573278 – 3°51'37,6" S / 50°26'36,1" W

**Observações:** área rural, a 63m da BR-230, em trecho asfaltado. Presença de cigarras e grilos, latidos a 400m e de tráfego pela BR-230.

### Sessão

Sessão iniciada: 22:58:08 23/07/14

Sessão finalizada: 23:13:10 23/07/14

Tempo de execução: 00:15:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 41,2 dB 23:00:24 23/07/14

Nível máximo: 63,4 dB 23:03:54 23/07/14

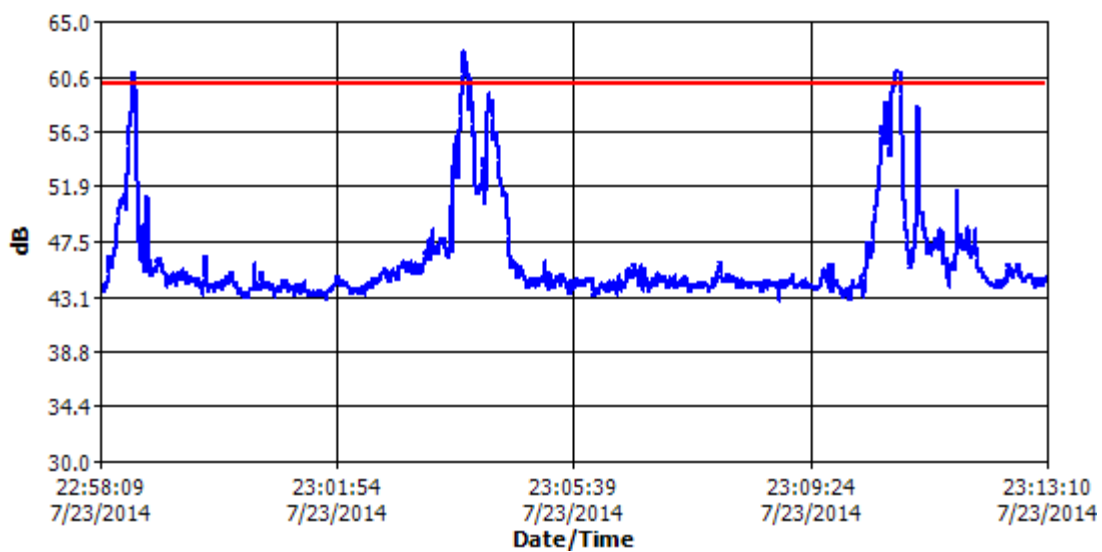
$L_{Aeq}$ : 49,2 dB  $L_{50}$ : 44,5 dB

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{10}$ : 50,8 dB       $L_{90}$ : 43,0 dB       $L_{ra}$ : 44,2 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:





**Figura 213- PMR PJ 5\_2 – Medição do dia 24/07/14 das 12h58min às 13h13min.**

**Identificação:** PMR PJ 5\_2

**Coordenadas:** 22M 561946 / 9573237 – 3°51'38,9" S / 50°26'31,5" W

**Observações:** área rural, a 55m da BR-230, em trecho asfaltado. Presença de grilos, tráfego na BR-230 e de bomba de abastecimento no posto de combustíveis a 245m.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 12:58:51 24/07/14

Sessão finalizada: 13:13:53 24/07/14

Tempo de execução: 00:15:02

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### **Resumo da medição**

Nível mínimo: 29,8 dB 13:06:02 24/07/14

Nível máximo: 74,9 dB 13:09:31 24/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 57,2 dB

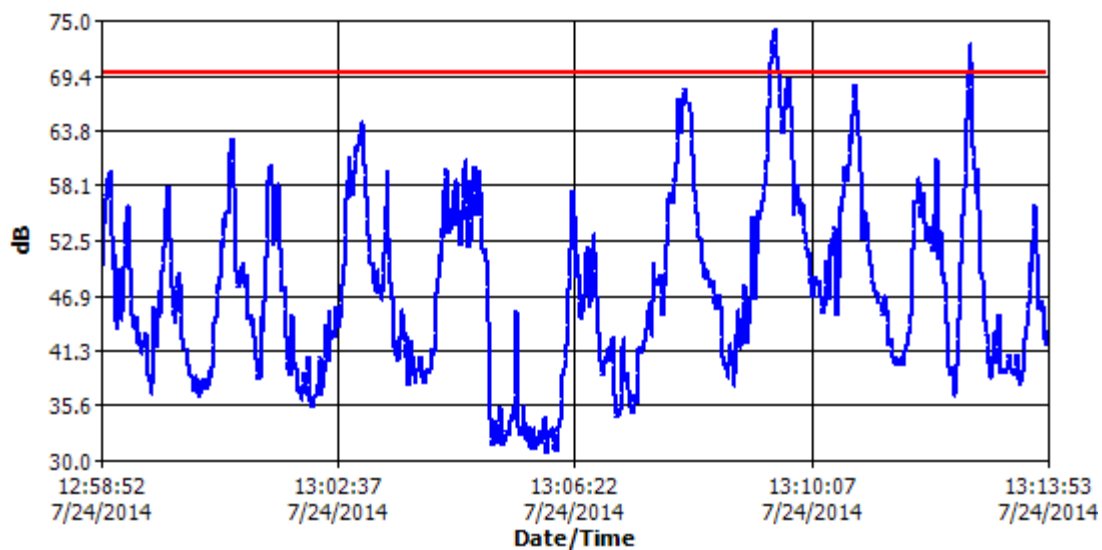
$L_{50}$ : 46,1 dB

$L_{10}$ : 59,4 dB

$L_{90}$ : 36,4 dB

$L_{ra}$ : 34,3 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,0 m/s  
medição:



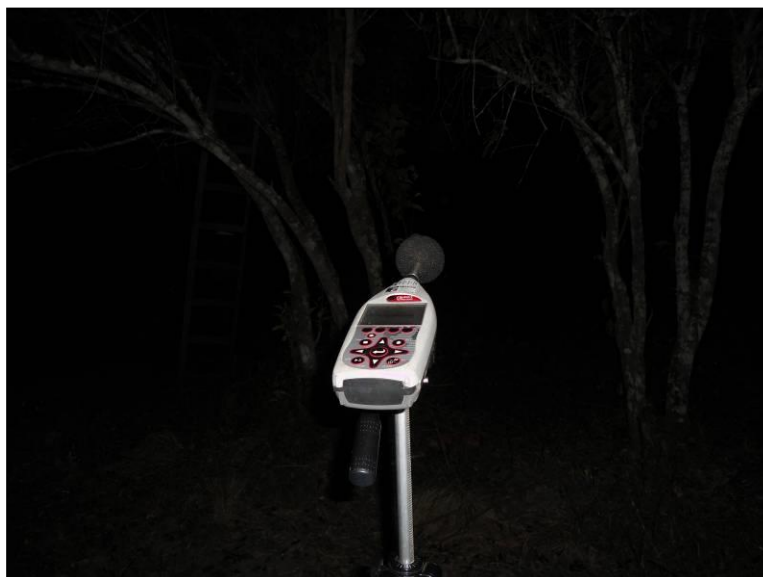


Figura 214- PMR PJ 5\_2 – Medição do dia 25/07/14 das 3h04min às 3h19min.

**Identificação:** PMR PJ 5\_2

**Coordenadas:** 22M 561946 / 9573237 – 3°51'38,9" S / 50°26'31,5" W

**Observações:** área rural, a 55m da BR-230, em trecho asfaltado. Presença de cigarras e grilos e latidos da casa mais próxima (a 70m). Do posto de abastecimento percebeu-se saída de caminhão aos 2'20".

### Sessão

Sessão iniciada: 03:04:40 25/07/14

Sessão finalizada: 03:19:42 25/07/14

Tempo de execução: 00:15:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 44,9 dB 03:08:53 25/07/14

Nível máximo: 64,4 dB 03:13:06 25/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 51,0 dB

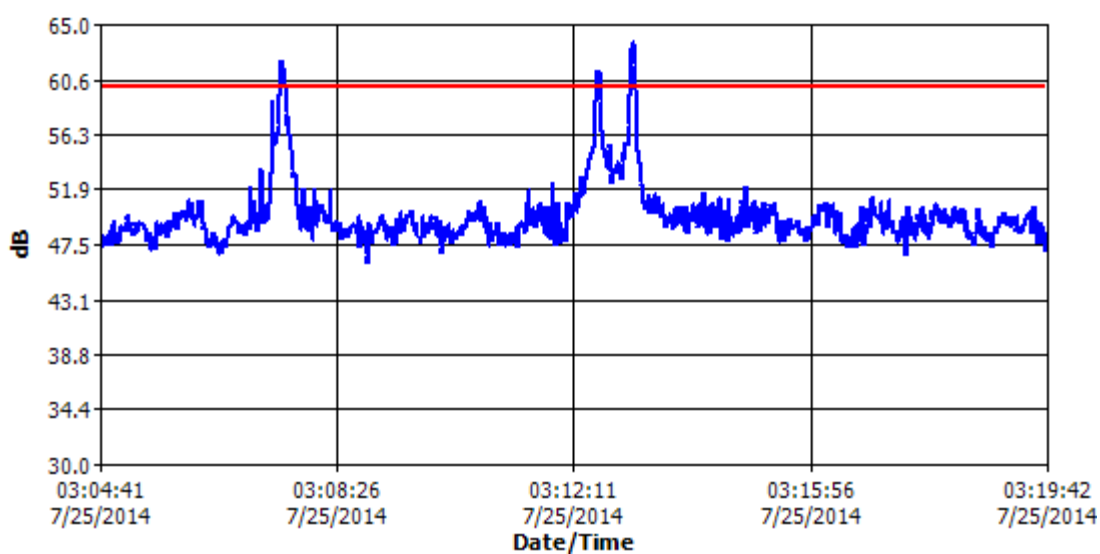
$L_{50}$ : 49,0 dB

$L_{10}$ : 52,0 dB

$L_{90}$ : 47,5 dB

$L_{ra}$ : 47,5 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:





**Figura 215- PMR PJ 5\_3 – Medição do dia 24/07/14 das 14h às 14h15min.**

**Identificação:** PMR PJ 5\_3

**Coordenadas:** 22M 561743 / 9573470 – 3°51'31,4" S / 50°26'38,0" W

**Observações:** área rural, a 255m da BR-230, em trecho asfaltado. Percebia-se o ruído da vegetação e ao fundo de tráfego pela BR-230.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 14:00:03 24/07/14

Sessão finalizada: 14:15:04 24/07/14

Tempo de execução: 00:15:01

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### **Resumo da medição**

Nível mínimo: 31,2 dB 14:05:46 24/07/14

Nível máximo: 59,2 dB 14:11:54 24/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 45,5 dB

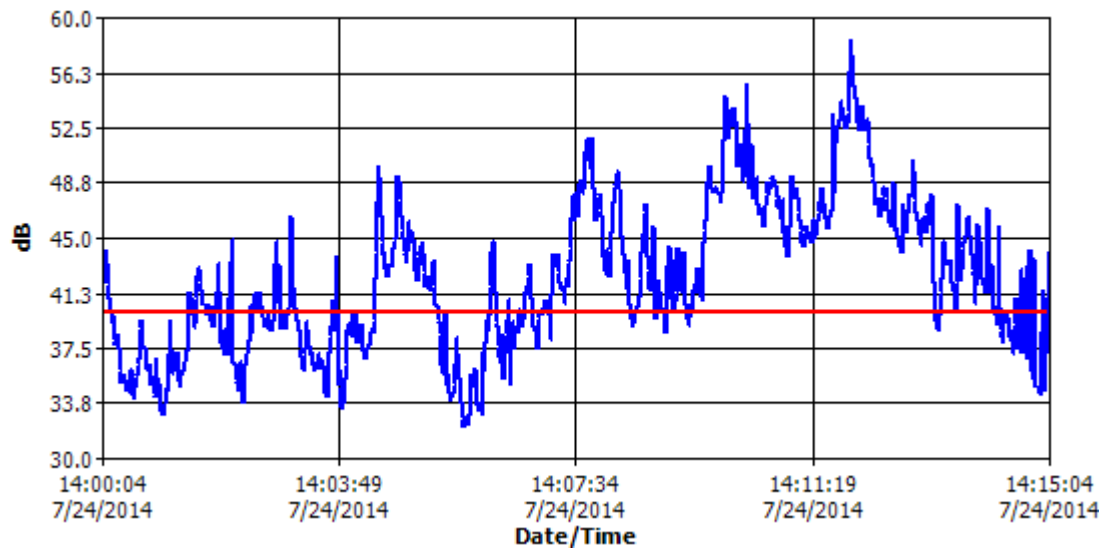
$L_{50}$ : 41,3 dB

$L_{10}$ : 48,9 dB

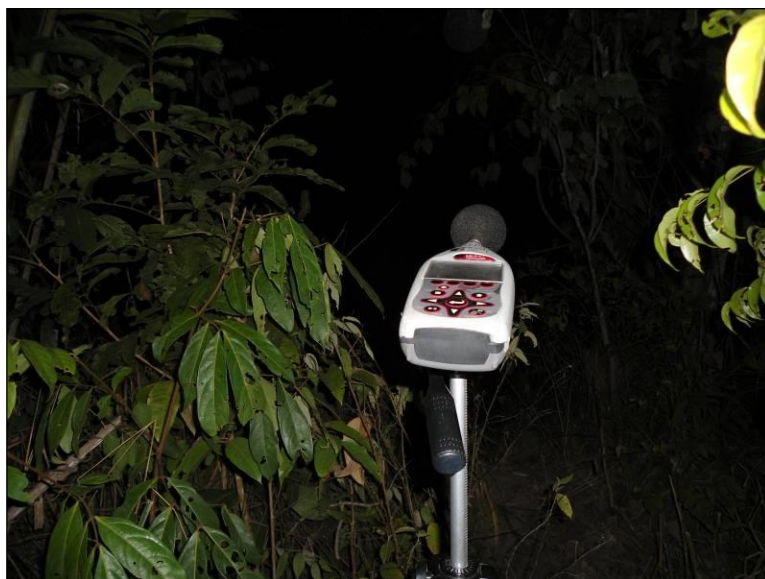
$L_{90}$ : 35,4 dB

$L_{ra}$ : 32,3 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,7 m/s  
medição:







**Figura 216- PMR PJ 5\_3 – Medição do dia 25/07/14 das 2h41min às 2h51min.**

**Identificação:** PMR PJ 5\_3

**Coordenadas:** 22M 561743 / 9573470 – 3°51'31,4" S / 50°26'38,0" W

**Observações:** área rural, a 255m da BR-230, em trecho asfaltado. Percebia-se o ruído de sapos e latidos ao fundo. Não ocorreu tráfego pela BR-230 durante a medição.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 02:41:54 25/07/14

Sessão finalizada: 02:51:56 25/07/14

Tempo de execução: 00:10:02

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### **Resumo da medição**

Nível mínimo: 41,2 dB 02:47:18 25/07/14

Nível máximo: 54,9 dB 02:45:15 25/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 47,1 dB

$L_{50}$ : 46,3 dB

$L_{10}$ : 49,0 dB

$L_{90}$ : 44,3 dB

$L_{ra}$ : 47,2 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

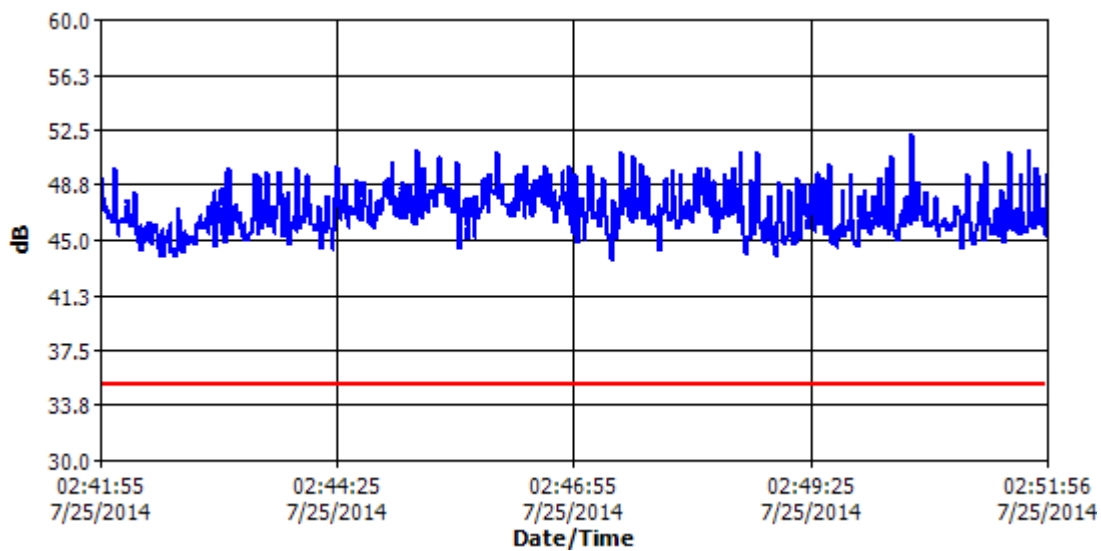




Figura 217- PMR PJ 5\_4 – Medição do dia 24/07/14 das 14h30min às 14h45min.

**Identificação:** PMR PJ 5\_4

**Coordenadas:** 22M 561969 / 9573399 – 3°51'33,7" S / 50°26'30,8" W

**Observações:** área rural, a 210m da BR-230, em trecho asfaltado. Distingua-se ao fundo o ruído de tráfego pela BR-230.

### Sessão

Sessão iniciada: 14:30:47 24/07/14

Sessão finalizada: 14:45:48 24/07/14

Tempo de execução: 00:15:01

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 31,3 dB 14:33:09 24/07/14

Nível máximo: 61,4 dB 14:37:29 24/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 41,7 dB

$L_{50}$ : 38,7 dB

$L_{10}$ : 43,8 dB

$L_{90}$ : 34,3 dB

$L_{ra}$ : 38,1 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,0 m/s  
medição:

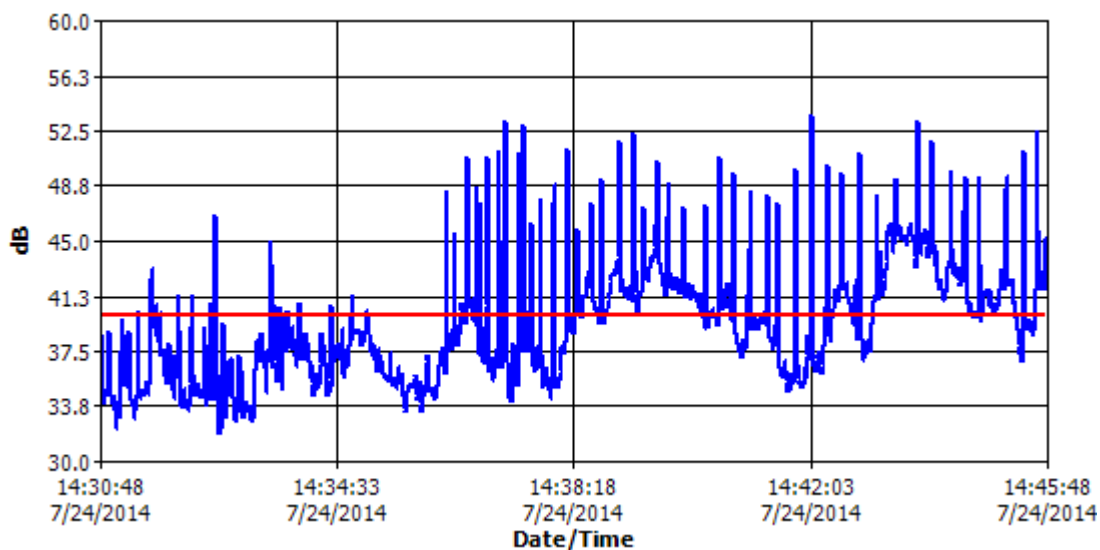




Figura 218- PMR MJ 1\_1 – Medição do dia 24/07/14 das 17h43min às 17h59min.

**Identificação:** PMR MJ 1\_1

**Coordenadas:** 22M 585709 / 9542397 – 4°8'22,7" S / 50°13'40,0" W

**Observações:** área de pastagem em área rural, a 120m da BR-230, em trecho asfaltado. Distingua-se ao fundo o ruído de tráfego pela BR-230 e da serraria 160m.

### Sessão

Sessão iniciada: 17:43:59 24/07/14

Sessão finalizada: 17:59:00 24/07/14

Tempo de execução: 00:15:01

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB

Ponderação: A

Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB

Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 40,4 dB 17:58:46 24/07/14

Nível máximo: 69,2 dB 17:51:53 24/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 50,4 dB

$L_{50}$ : 46,0 dB

$L_{10}$ : 52,3 dB

$L_{90}$ : 42,8 dB

$L_{ra}$ : 43,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

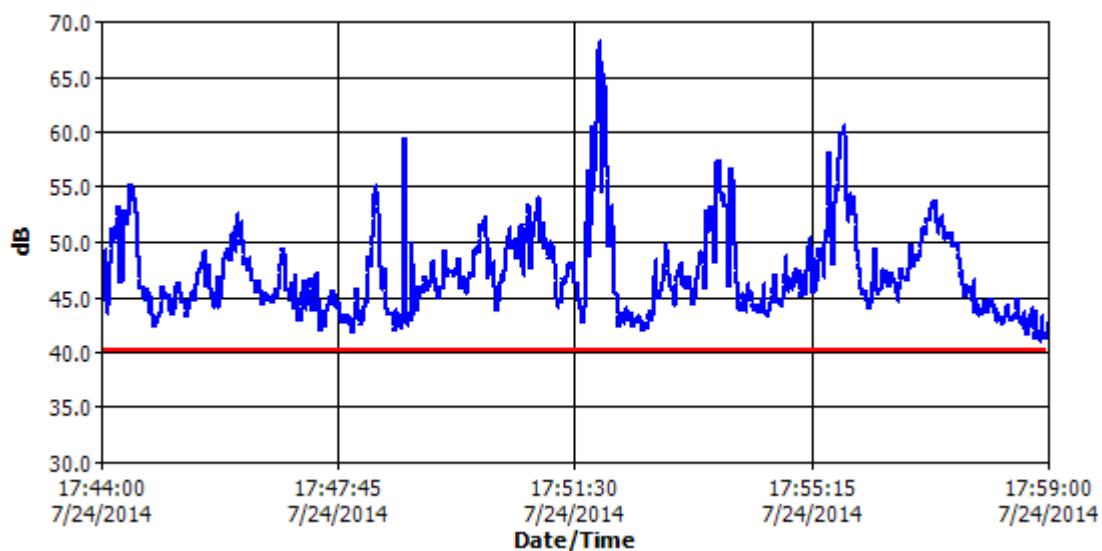




Figura 219- PMR MJ 1\_2 – Medição do dia 24/07/14 das 16h30min às 16h45min.

**Identificação:** PMR MJ 1\_2

**Coordenadas:** 22M 585662 / 9542459 – 4°8'20,7" S / 50°13'41,4" W

**Observações:** área de pastagem em área rural, a 140m da BR-230, em trecho asfaltado. Distingua-se ao fundo o ruído de tráfego pela BR-230 e da serraria 185m.

### Sessão

Sessão iniciada: 16:30:08 24/07/14

Sessão finalizada: 16:45:10 24/07/14

Tempo de execução: 00:15:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB

Ponderação: A

Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB

Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 30,8 dB 16:42:19 24/07/14

Nível máximo: 62,4 dB 16:37:25 24/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 44,9 dB

$L_{50}$ : 39,9 dB

$L_{10}$ : 46,9 dB

$L_{90}$ : 36,0 dB

$L_{ra}$ : 35,1 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,2 m/s  
medição:

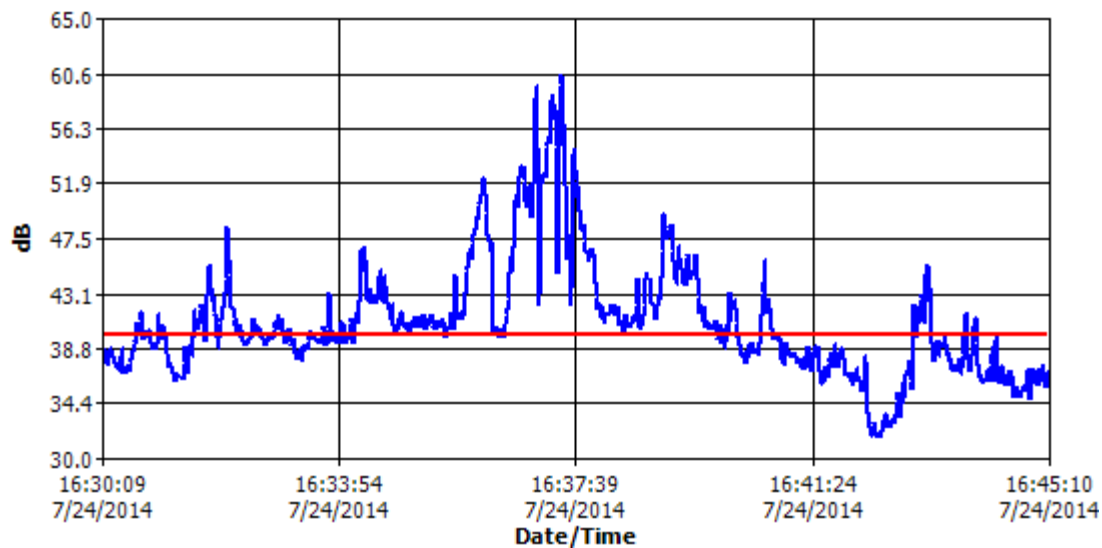






Figura 220- PMR MJ 1\_3 – Medição do dia 24/07/14 das 16h56min às 17h06min.

**Identificação:** PMR MJ 1\_3

**Coordenadas:** 22M 585795 / 9542579 – 4°8'16,7" S / 50°13'37,2" W

**Observações:** área de pastagem em área rural, a 315m da BR-230, em trecho asfaltado. Percebia-se ao fundo ruído de tráfego pela BR-230 e de som de música da área urbana.

### Sessão

Sessão iniciada: 16:56:21 24/07/14

Sessão finalizada: 17:07:23 24/07/14

Tempo de execução: 00:10:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB

Ponderação: A

Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB

Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 32,1 dB 17:01:43 24/07/14

Nível máximo: 55,8 dB 16:59:50 24/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 38,1 dB

$L_{50}$ : 36,3 dB

$L_{10}$ : 40,6 dB

$L_{90}$ : 34,2 dB

$L_{ra}$ : 38,1 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,7 m/s  
medição:

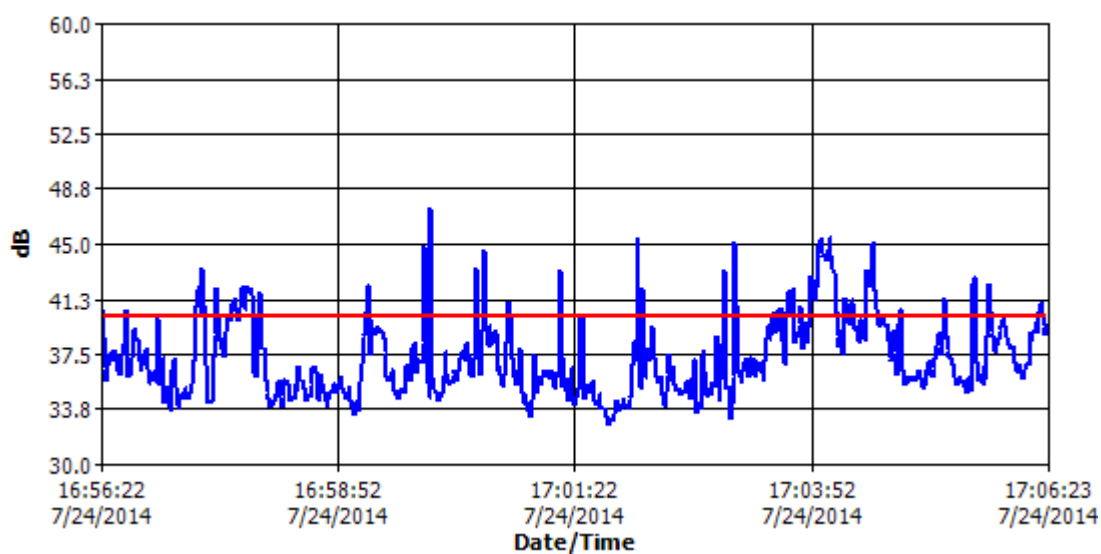




Figura 221- PMR MJ 1\_4 – Medição do dia 24/07/14 das 17h16min às 17h31min.

**Identificação:** PMR MJ 1\_4

**Coordenadas:** 22M 585667 / 9542652 – 4°8'14,3" S / 50°13'41,3" W

**Observações:** área de pastagem em área rural, a 300m da BR-230, em trecho asfaltado. Percebia-se ao fundo ruído de tráfego pela BR-230 e da serraria JG Indústria e Comércio Ltda, a 360m.

### Sessão

Sessão iniciada: 17:16:24 24/07/14

Sessão finalizada: 17:31:25 24/07/14

Tempo de execução: 00:15:01

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 34,6 dB 17:19:23 24/07/14

Nível máximo: 55,6 dB 17:18:44 24/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 40,4 dB

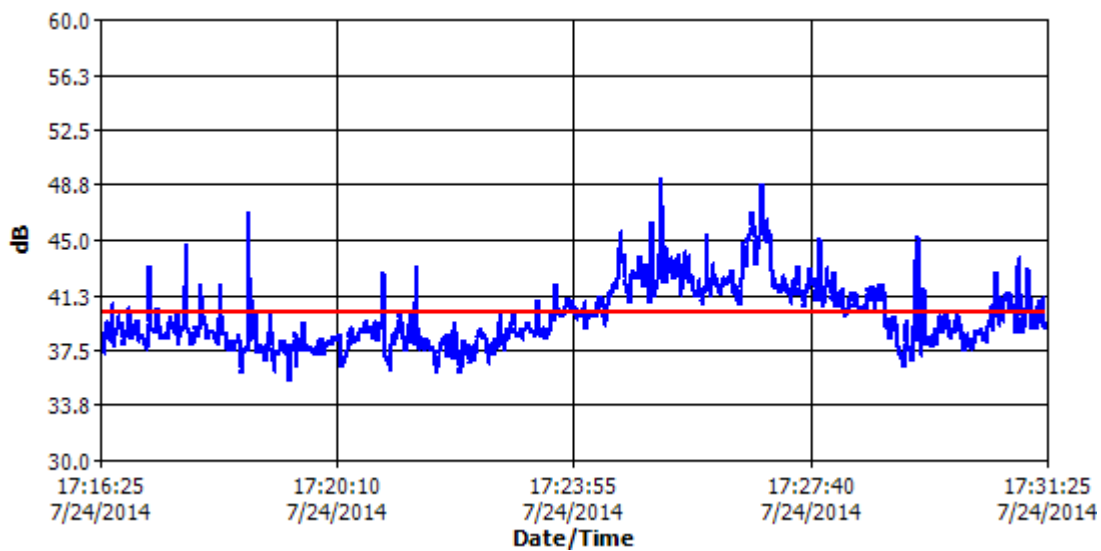
$L_{50}$ : 39,0 dB

$L_{10}$ : 42,6 dB

$L_{90}$ : 37,3 dB

$L_{ra}$ : 40,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,6 m/s  
medição:



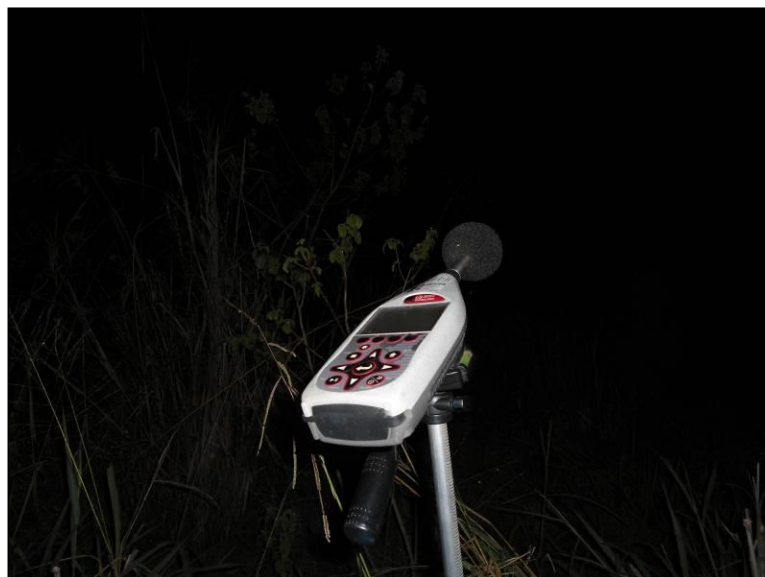


Figura 222- PMR MJ 2\_1 – Medição do dia 24/07/14 das 19h14min às 19h24min.

**Identificação:** PMR MJ 2\_1

**Coordenadas:** 22M 585161 / 9542703 – 4°8'12,7" S / 50°13'57,8" W

**Observações:** área de serraria desativada, a 55m da BR-230, em trecho asfaltado. Percebia-se o ruído de tráfego pela BR-230 e de grilos e ao fundo da laminadora JG Indústria e Comércio Ltda a 560m.

### Sessão

Sessão iniciada: 19:14:13 24/07/14

Sessão finalizada: 19:24:14 24/07/14

Tempo de execução: 00:10:01

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 49,4 dB 19:16:05 24/07/14

Nível máximo: 45,6 dB 19:15:24 24/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 48,3 dB

$L_{50}$ : 45,6 dB

$L_{10}$ : 49,4 dB

$L_{90}$ : 43,0 dB

$L_{ra}$ : 48,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

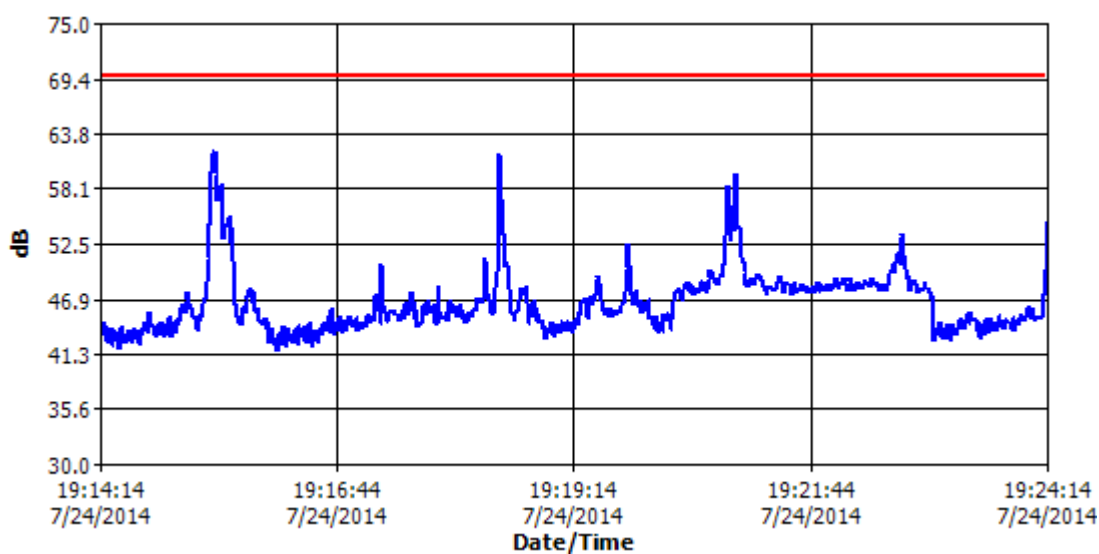




Figura 223- PMR MJ 2\_2 – Medição do dia 24/07/14 das 18h53min às 19h03min.

**Identificação:** PMR MJ 2\_2

**Coordenadas:** 22M 585305 / 9542590 – 4°8'16,4" S / 50°13'53,1" W

**Observações:** área de serraria desativada, a 45m da BR-230, em trecho asfaltado. Percebia-se o ruído de tráfego pela BR-230 e ao fundo de uso de carregadeira na JG Indústria e Comércio Ltda a 370m.

### Sessão

Sessão iniciada: 18:53:29 24/07/14

Sessão finalizada: 19:03:30 24/07/14

Tempo de execução: 00:10:01

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB

Ponderação: A

Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB

Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 39,1 dB 18:58:14 24/07/14

Nível máximo: 70,4 dB 18:59:38 24/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 52,3 dB

$L_{50}$ : 42,9 dB

$L_{10}$ : 54,1 dB

$L_{90}$ : 41,2 dB

$L_{ra}$ : 42,8 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

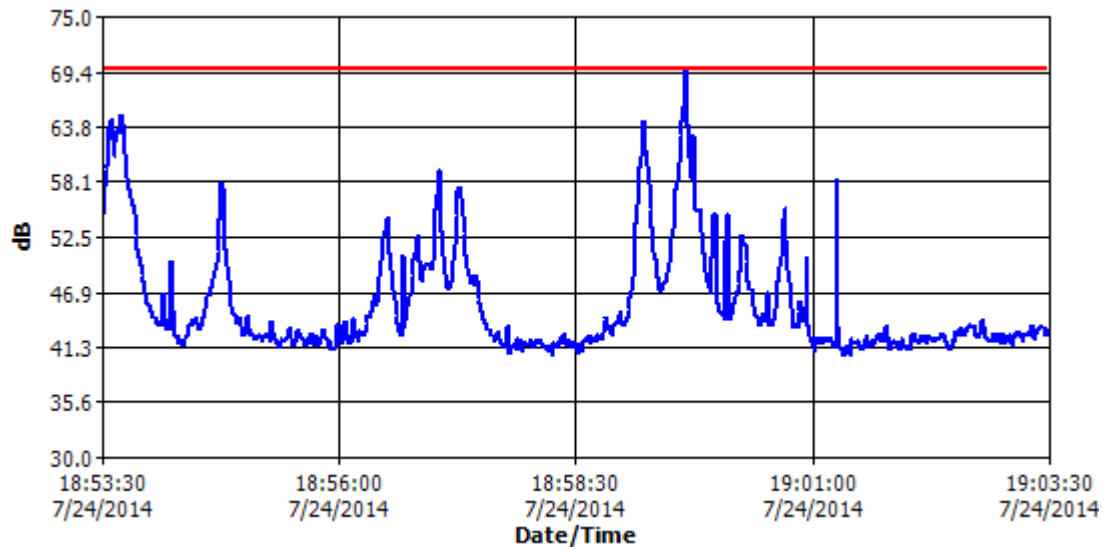






Figura 224- PMR MJ 2\_3 – Medição do dia 24/07/14 das 18h27min às 18h42min.

**Identificação:** PMR MJ 2\_3

**Coordenadas:** 22M 585318 / 9542737 – 4°8'11,7" S / 50°13'52,7" W

**Observações:** área de serraria desativada, a 170m da BR-230, em trecho asfaltado. Percebia-se ao fundo ruído de tráfego pela BR-230 e de carregadeira na JG Indústria e Comércio Ltda a 500m. Nos fundos da área encontra-se instalada e uma laminadora, que no entanto não estava em horário de trabalho no momento da avaliação.

### Sessão

Sessão iniciada: 18:27:28 24/07/14

Sessão finalizada: 18:42:30 24/07/14

Tempo de execução: 00:15:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB

Ponderação: A

Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB

Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

Nível mínimo: 36,3 dB 18:38:35 24/07/14

Nível máximo: 59,5 dB 18:40:03 24/07/14

$L_{Aeq}$ : 43,6 dB       $L_{50}$ : 41,2 dB

$L_{10}$ : 45,9 dB       $L_{90}$ : 38,8 dB       $L_{ra}$ : 40,2 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

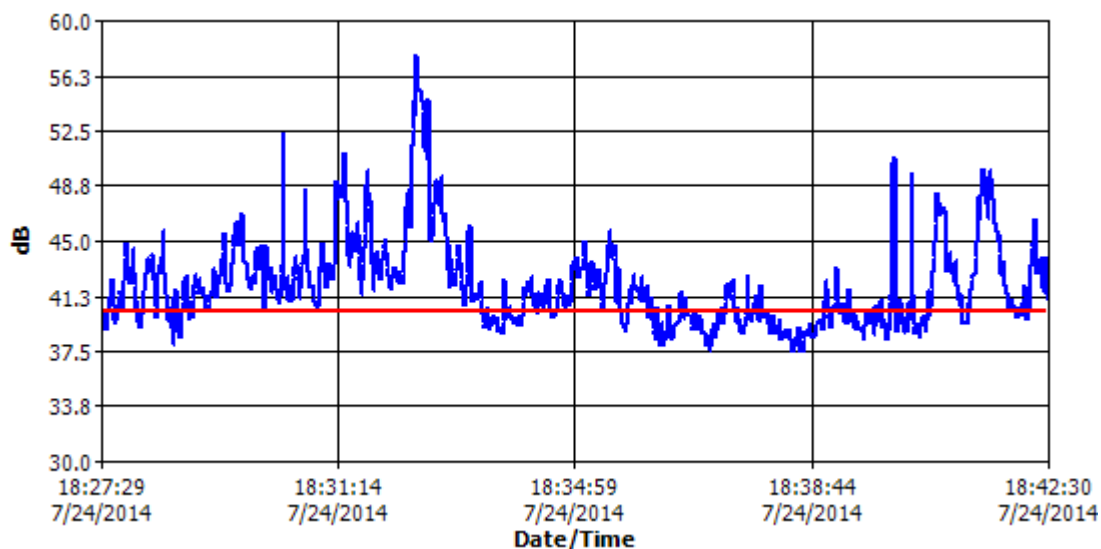




Figura 225- PMR AN 1\_1 – Medição do dia 22/07/14 das 13h39min às 13h54min.

**Identificação:** PMR AN 1\_1

**Coordenadas:** 22M 422805 / 9655307 – 3°7'5,8" S / 51°41'41,0" W

**Observações:** Área de canteiro desativado, a 20 metros da BR-230. Percebia-se ruído de tráfego na BR-230 e de som de música na área residencial.

### Sessão

Sessão iniciada: 13:15:30 22/07/14

Sessão finalizada: 13:30:31 22/07/14

Tempo de execução: 00:15:01

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 33,7 dB 13:28:11 22/07/14

Nível máximo: 75,8 dB 13:26:07 22/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 55,8 dB

$L_{50}$ : 47,0 dB

$L_{10}$ : 56,3 dB

$L_{90}$ : 40,1 dB

$L_{ra}$ : 46,1 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,4 m/s  
medição:

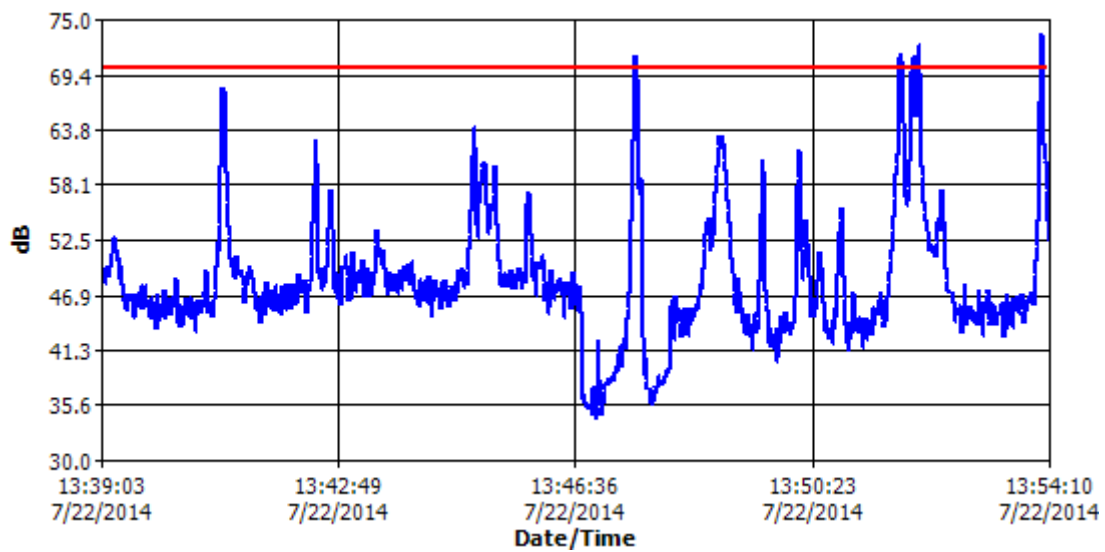




Figura 226- PMR AN 1\_1 – Medição do dia 22/07/14 das 23h26min às 23h39min.

**Identificação:** PMR AN 1\_1

**Coordenadas:** 22M 422805 / 9655307 – 3°7'5,8" S / 51°41'41,0" W

**Observações:** Área de canteiro desativado, a 20 metros da BR-230. Interrupção aos 4'12" para passagem de moto.

### Sessão

Sessão iniciada: 23:26:48 22/07/14

Sessão finalizada: 23:39:00 22/07/14

Tempo de execução: 00:10:03

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB

Ponderação: A

Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB

Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 44,9 dB 23:36:04 22/07/14

Nível máximo: 57,6 dB 23:29:35 22/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 52,2 dB

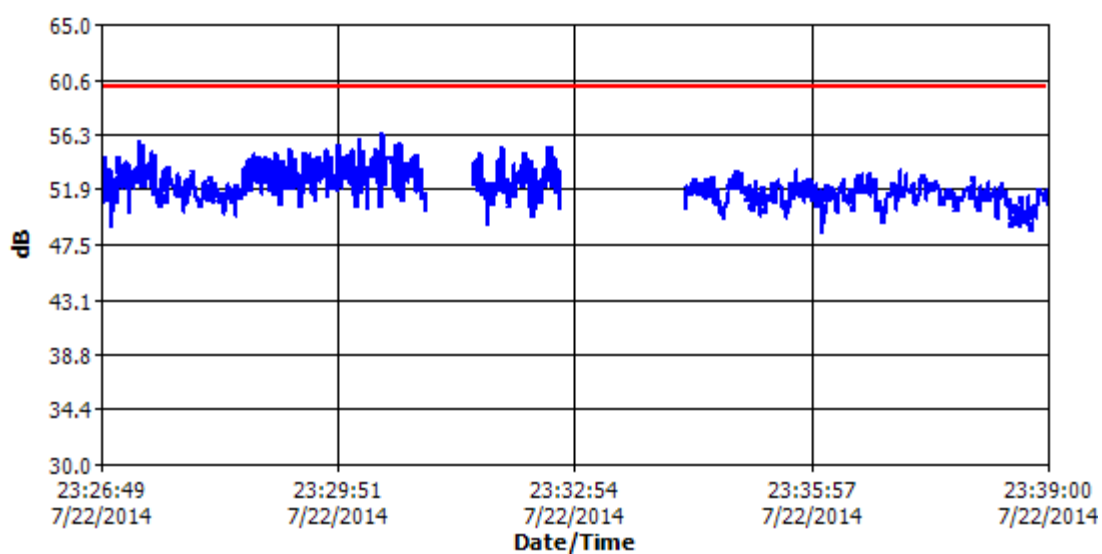
$L_{50}$ : 51,7 dB

$L_{10}$ : 54,4 dB

$L_{90}$ : 48,9 dB

$L_{ra}$ : 50,2 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:





**Figura 227- PMR AN 1\_2 – Medição do dia 22/07/14 das 14h01min às 14h16min.**

**Identificação:** PMR AN 1\_2

**Coordenadas:** 22M 422787 / 9655452 – 3°7'1,1" S / 51°41'41,5" W

**Observações:** Área de canteiro desativado, a 170 metros da BR-230 e ao lado de estrada de chão de acesso à sub-estação existente em Belo Monte do Pontal. Percebia-se ruído de tráfego pela estrada de chão e ao fundo de tráfego na BR-230.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 14:01:09 22/07/14

Sessão finalizada: 14:16:12 22/07/14

Tempo de execução: 00:15:03

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### **Resumo da medição**

Nível mínimo: 32,1 dB 14:01:20 22/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

Nível máximo: 79,1 dB 14:01:47 22/07/14

$L_{Aeq}$ : 51,8 dB       $L_{50}$ : 38,8 dB

$L_{10}$ : 46,5 dB       $L_{90}$ : 35,2 dB       $L_{ra}$ : 36,8 dB

Velocidade máxima do vento durante a 4,1 m/s  
medição:

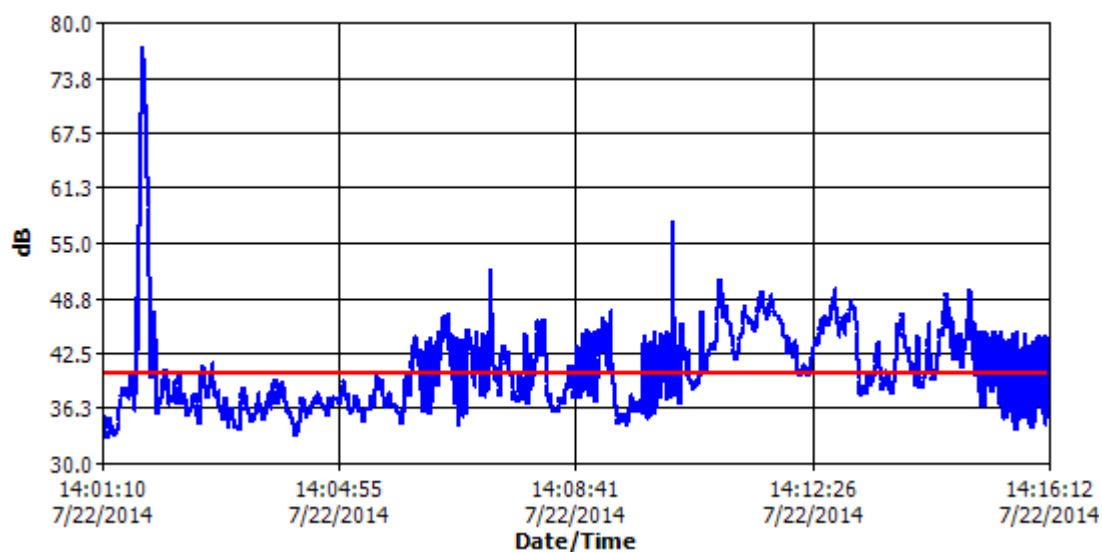






Figura 228- PMR AN 1\_2 – Medição do dia 22/07/14 das 23h51min às 23h56min.

**Identificação:** PMR AN 1\_2

**Coordenadas:** 22M 422787 / 9655452 – 3°7'1,1" S / 51°41'41,5" W

**Observações:** Área de canteiro desativado, a 170 metros da BR-230 e ao lado de estrada de chão de acesso à sub-estação existente em Belo Monte do Pontal. Percebia-se ruído de tráfego pela BR-230. Interrupção da medição devido a passagem de veículo e de latidos na proximidade.

### Sessão

Sessão iniciada: 23:51:45 22/07/14

Sessão finalizada: 23:55:05 22/07/14

Tempo de execução: 00:02:42

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 43,5 dB 23:54:40 22/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

Nível máximo: 62,0 dB 23:55:04 22/07/14

$L_{Aeq}$ : 48,9 dB

$L_{50}$ : 47,5 dB

$L_{10}$ : 50,2 dB

$L_{90}$ : 45,3 dB

$L_{ra}$ : 45,3 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

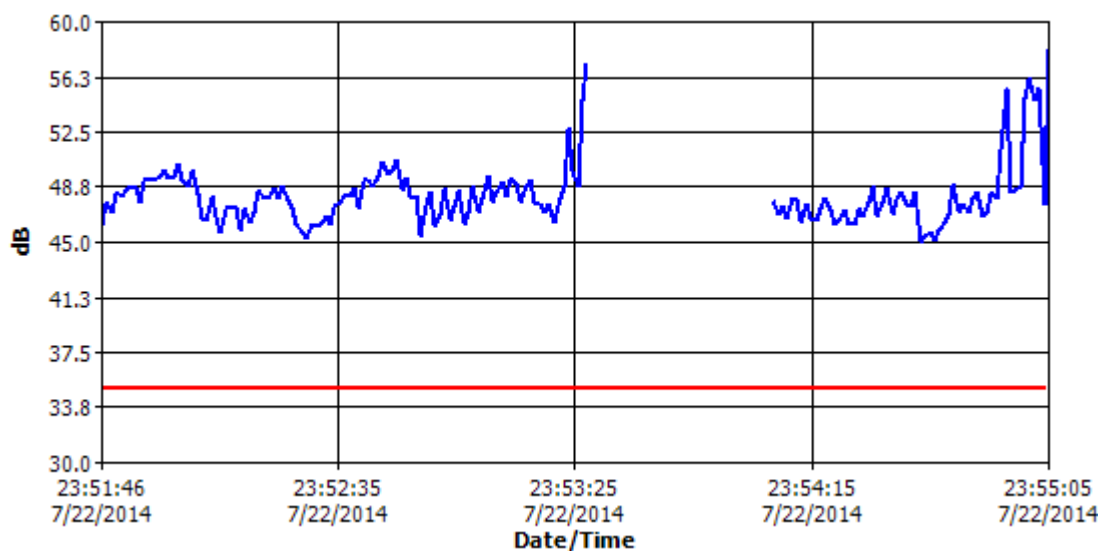




Figura 229- PMR AN 1\_3 – Medição do dia 22/07/14 das 14h33min às 14h43min.

**Identificação:** PMR AN 1\_3

**Coordenadas:** 22M 422787 / 9655452 – 3°7'1,1" S / 51°41'41,5" W

**Observações:** Área de canteiro desativado, a 20 metros da BR-230. Percebia-se ruído de tráfego pela BR-230. Ocorria uso de um motor de bomba de água a aproximadamente a 45m. O caminhão pipa que estava abastecendo junto à bomba retirou-se aos 10' da medição.

### Sessão

Sessão iniciada: 14:33:07 22/07/14

Sessão finalizada: 14:43:19 22/07/14

Tempo de execução: 00:10:12

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 37,6 dB 14:39:46 22/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

Nível máximo: 75,6 dB 14:33:22 22/07/14

$L_{Aeq}$ : 58,3 dB       $L_{50}$ : 42,7 dB

$L_{10}$ : 60,1 dB       $L_{90}$ : 39,9 dB       $L_{ra}$ : 36,4 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,1 m/s  
medição:

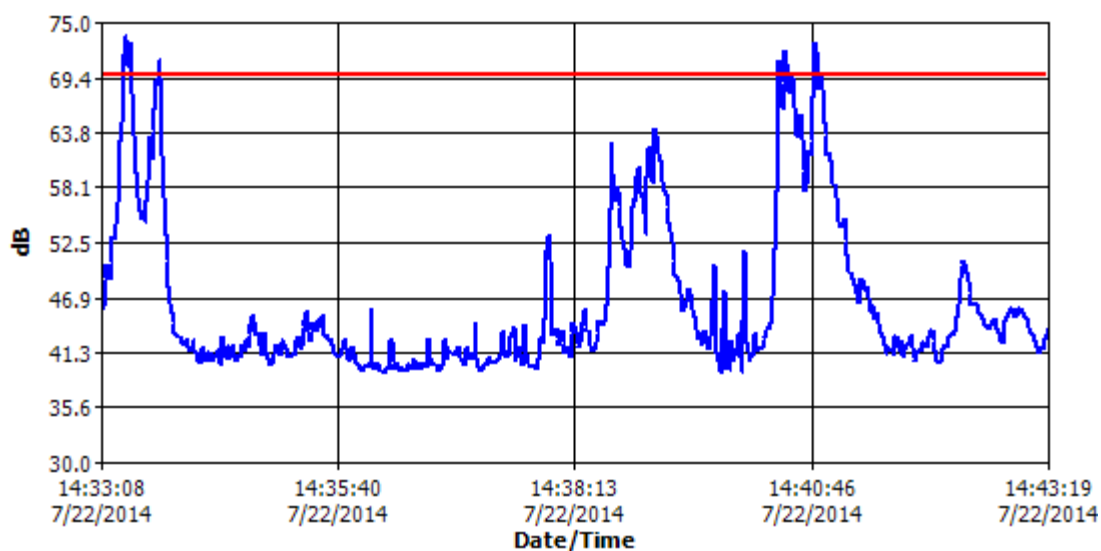




Figura 230- PMR AN 1\_3 – Medição do dia 22/07/14 das 22h46min às 22h56min.

**Identificação:** PMR AN 1\_3

**Coordenadas:** 22M 423034 / 9655355 – 3°7'4,2" S / 51°41'33,6" W

**Observações:** Área de canteiro desativado, a 20 metros da BR-230. Percebia-se ruído de tráfego pela BR-230. Da comunidade não se percebia ruídos.

### Sessão

Sessão iniciada: 22:46:07 22/07/14

Sessão finalizada: 22:56:19 22/07/14

Tempo de execução: 00:10:03

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 44,1 dB 22:55:55 22/07/14

Nível máximo: 56,1 dB 22:49:37 22/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 50,5 dB

$L_{50}$ : 50,5 dB

$L_{10}$ : 51,7 dB

$L_{90}$ : 49,0 dB

$L_{ra}$ : 48,8 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

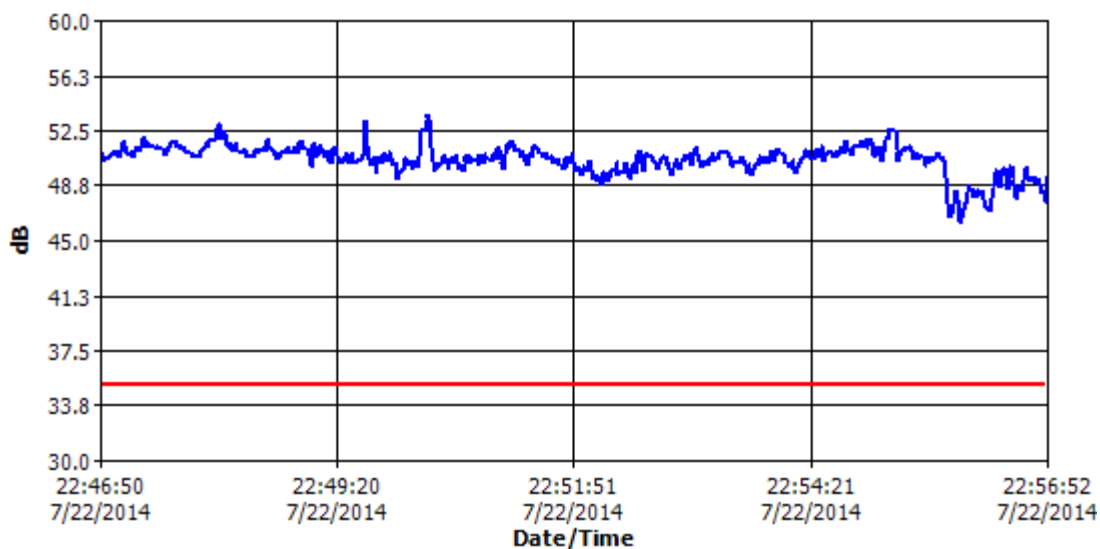




Figura 231- PMR AN 1\_4 – Medição do dia 22/07/14 das 13h15min às 13h30min.

**Identificação:** PMR AN 1\_4

**Coordenadas:** 22M 422190 / 9655448 – 3°7'1,2" S / 51°41'37,7" W

**Observações:** Área de canteiro desativado, a 140 metros da BR-230. Percebia-se ruído da vegetação, ao fundo de tráfego na BR-230. Aos 14' ocorreu manobra de caminhão pipa na área do canteiro desativado.

### Sessão

Sessão iniciada: 13:15:30 22/07/14

Sessão finalizada: 13:30:31 22/07/14

Tempo de execução: 00:15:01

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB

Ponderação: A

Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB

Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 32,7 dB 13:28:11 22/07/14

Nível máximo: 54,7 dB 13:26:07 22/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 40,2 dB

$L_{50}$ : 37,4 dB

$L_{10}$ : 43,1 dB

$L_{90}$ : 34,9 dB

$L_{ra}$ : 37,7 dB

Velocidade máxima do vento durante a 3,3 m/s  
medição:

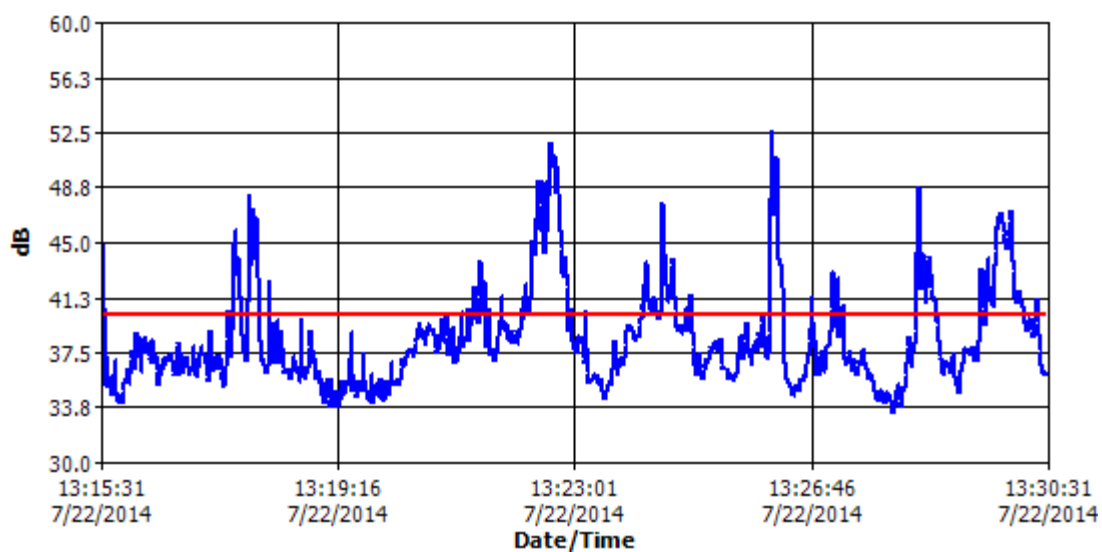






Figura 232- PMR AN 1\_4 – Medição do dia 22/07/14 das 23h08min às 23h16min.

**Identificação:** PMR AN 1\_4

**Coordenadas:** 22M 422190 / 9655448 – 3°7'1,2" S / 51°41'37,7" W

**Observações:** Área de canteiro desativado, a 140 metros da BR-230. Percebia-se o ruído de grilos e sapos. Não ocorreu tráfego pela BR-230.

### Sessão

Sessão iniciada: 23:08:12 22/07/14

Sessão finalizada: 23:16:58 22/07/14

Tempo de execução: 00:08:46

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 47,0 dB 23:14:15 22/07/14

Nível máximo: 57,1 dB 23:10:13 22/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 52,0 dB

$L_{50}$ : 51,6 dB

$L_{10}$ : 53,8 dB

$L_{90}$ : 49,8 dB

$L_{ra}$ : 52,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

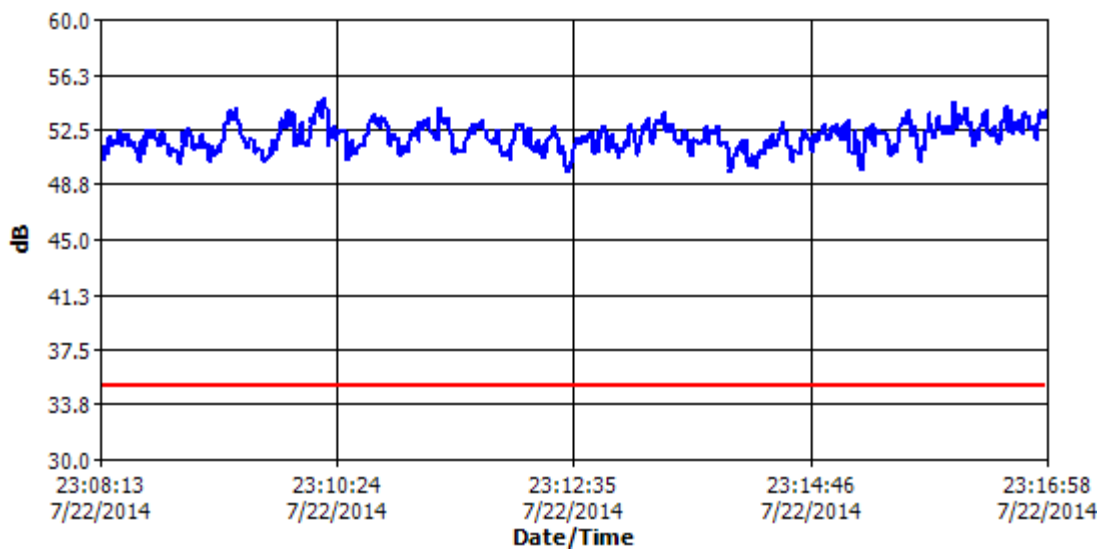




Figura 233- PMR AN 2\_1 – Medição do dia 21/07/14 das 18h05min às 18h20min.

**Identificação:** PMR AN 2\_1

**Coordenadas:** 22M 675828 / 9618480 – 3°27'6,0" S / 51°13'3,4" W

**Observações:** Área de pastagem em área industrial desativada, a 70 metros da BR-230. Percebia-se ruído de tráfego na BR-230 e ao fundo latidos na área urbana de Anapu. Do canteiro da Torc percebia-se marteladas em ferro e manobra eventual de caminhões.

### Sessão

Sessão iniciada: 18:05:39 21/07/14

Sessão finalizada: 18:20:41 21/07/14

Tempo de execução: 00:15:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB

Ponderação: A

Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB

Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

Nível mínimo: 36,9 dB 18:08:10 21/07/14

Nível máximo: 70,9 dB 18:18:32 21/07/14

$L_{Aeq}$ : 51,5 dB

$L_{50}$ : 47,4 dB

$L_{10}$ : 55,0 dB

$L_{90}$ : 40,3 dB

$L_{ra}$ : 43,5 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

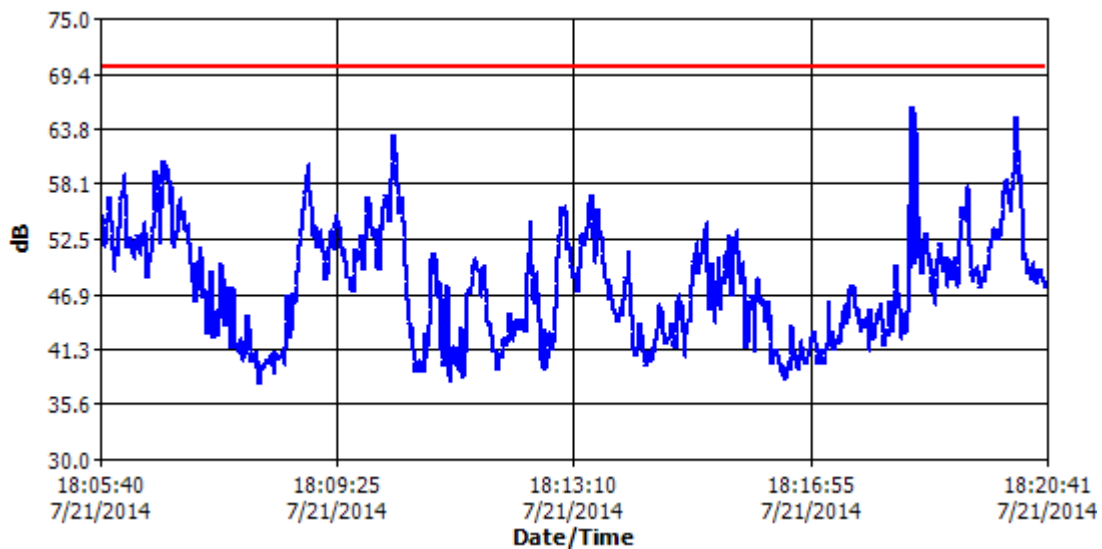




Figura 234- PMR AN 2\_1 – Medição do dia 21/07/14 das 18h05min às 18h20min.

**Identificação:** PMR AN 2\_1

**Coordenadas:** 22M 675828 / 9618480 – 3°27'6,0" S / 51°13'3,4" W

**Observações:** Área de pastagem em área industrial desativada, a 70 metros da BR-230. Percebia-se ruído de tráfego na BR-230 e ao fundo latidos na área urbana de Anapu. Do canteiro da Torc percebia-se marteladas em ferro e manobra eventual de caminhões.

### Sessão

Sessão iniciada: 22:06:16 21/07/14

Sessão finalizada: 22:16:18 21/07/14

Tempo de execução: 00:10:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 39,6 dB 22:09:24 21/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

Nível máximo: 59,8 dB 22:06:16 21/07/14

$L_{Aeq}$ : 47,7 dB

$L_{50}$ : 46,7 dB

$L_{10}$ : 49,4 dB

$L_{90}$ : 43,5 dB

$L_{ra}$ : 45,5 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

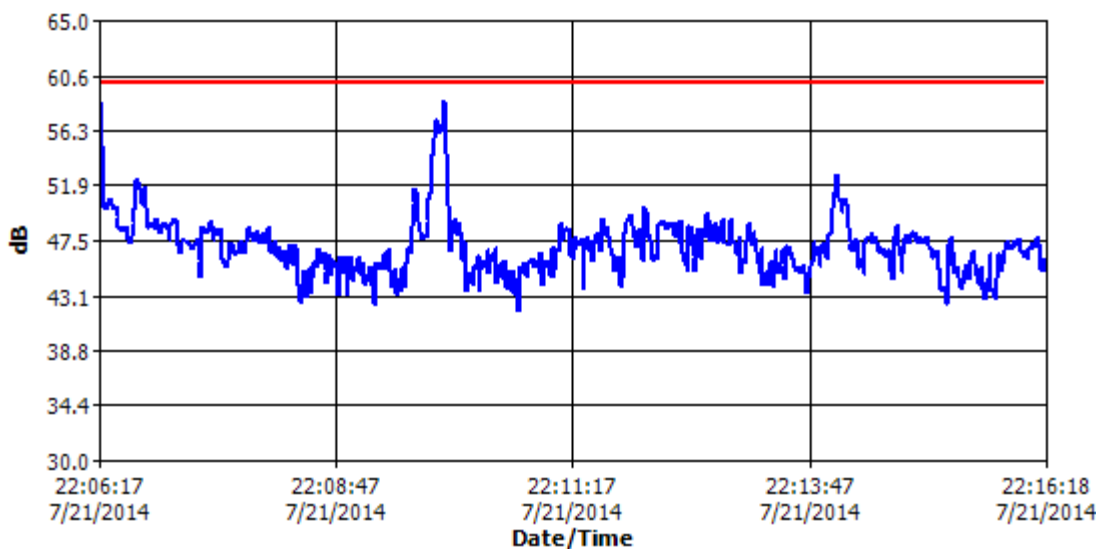




Figura 235- PMR AN 2\_2 – Medição do dia 21/07/14 das 16h35min às 16h50min.

**Identificação:** PMR AN 2\_2

**Coordenadas:** 22M 675547 / 9618631 – 3°27'1,1" S / 51°13'12,5" W

**Observações:** Área utilizada para canteiro de obra da empresa Torc, envolvida na construção da BR-230. Percebia-se ruído de tráfego da BR-230, da vegetação próxima e de manobras eventuais de caminhões no canteiro de obras da Torc.

### Sessão

Sessão iniciada: 16:35:45 21/07/14

Sessão finalizada: 16:50:46 21/07/14

Tempo de execução: 00:15:03

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB

Ponderação: A

Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB

Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 41,3 dB 16:36:53 21/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

Nível máximo: 74,0 dB 16:40:44 21/07/14

$L_{Aeq}$ : 57,6 dB       $L_{50}$ : 49,8 dB

$L_{10}$ : 61,3 dB       $L_{90}$ : 44,4 dB       $L_{ra}$ : 45,4 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,8 m/s  
medição:

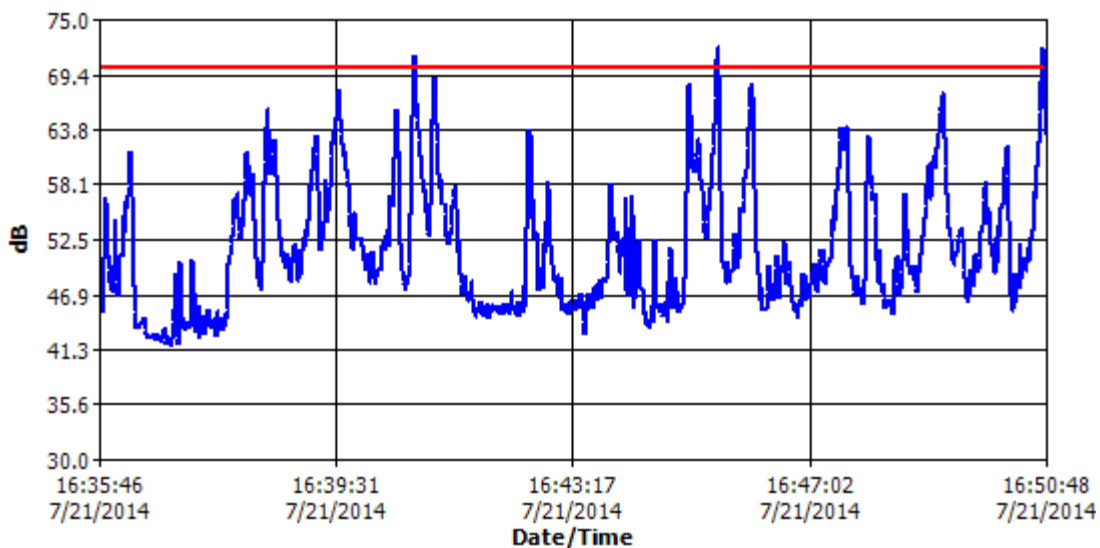






Figura 236- PMR AN 2\_2 – Medição do dia 21/07/14 das 23h25min às 23h35min.

**Identificação:** PMR AN 2\_2

**Coordenadas:** 22M 675547 / 9618631 – 3°27'1,1" S / 51°13'12,5" W

**Observações:** Área utilizada para canteiro de obra da empresa Torc, envolvida na construção da BR-230. Não passou veículo pela BR-230. Percebia-se o ruído de cigarras e grilos e de uso de pá carregadeira na Cerâmica Santa Luzia, localizada a 2.300m.

### Sessão

Sessão iniciada: 23:25:27 21/07/14

Sessão finalizada: 23:35:29 21/07/14

Tempo de execução: 00:10:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 41,3 dB 23:28:14 21/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

Nível máximo: 52,6 dB 23:26:56 21/07/14

$L_{Aeq}$ : 45,9 dB

$L_{50}$ : 45,7 dB

$L_{10}$ : 47,2 dB

$L_{90}$ : 44,0 dB

$L_{ra}$ : 46,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

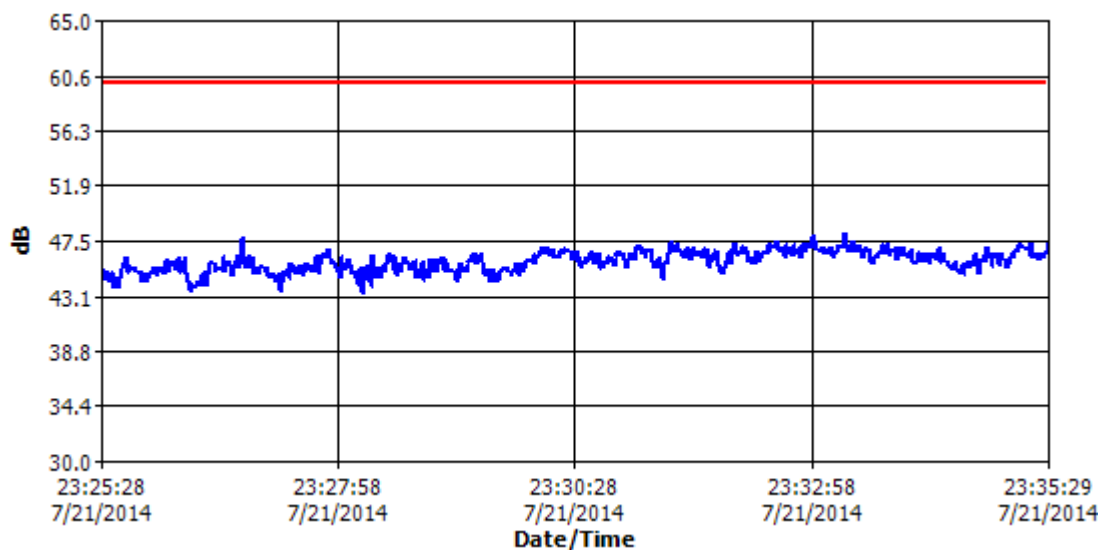




Figura 237- PMR AN 2\_3 – Medição do dia 21/07/14 das 17h20min às 17h30min.

**Identificação:** PMR AN 2\_3

**Coordenadas:** 22M 675834 / 9618240 – 3°27'13,9" S / 51°13'3,2" W

**Observações:** Área de pastagem em área rural. Percebia-se ruído de tráfego da BR-230, de atividades na Cerâmica Santa Luzia e eventualmente ao fundo de motor de motosserra.

### Sessão

Sessão iniciada: 17:20:36 21/07/14

Sessão finalizada: 17:30:52 21/07/14

Tempo de execução: 00:10:16

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB

Ponderação: A

Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB

Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 34,3 dB 17:28:19 21/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

Nível máximo: 57,1 dB 17:30:18 21/07/14

$L_{Aeq}$ : 42,6 dB

$L_{50}$ : 40,6 dB

$L_{10}$ : 45,6 dB

$L_{90}$ : 37,0 dB

$L_{ra}$ : 40,8 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,7 m/s  
medição:

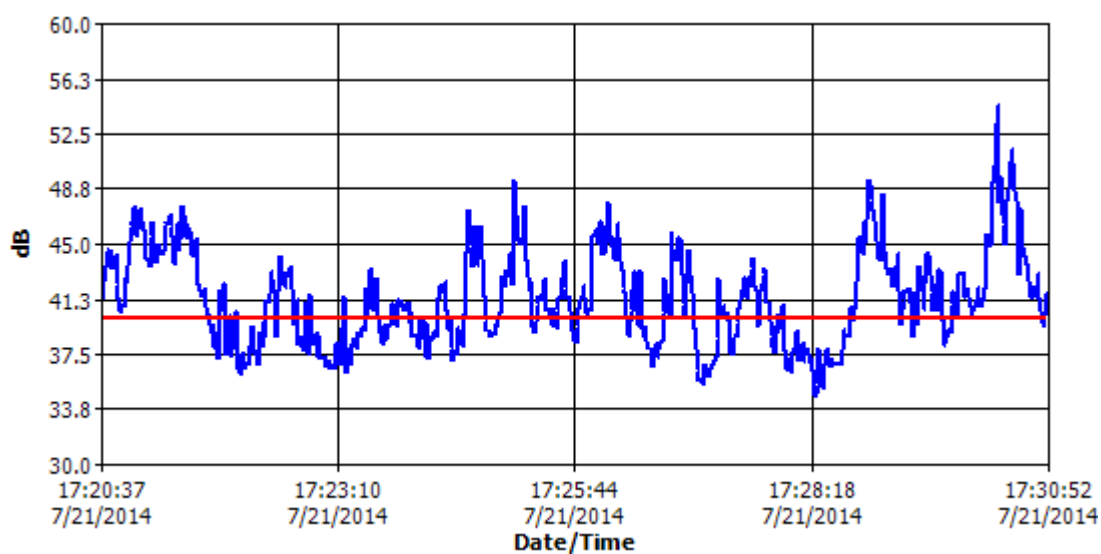




Figura 238- PMR AN 2\_3 – Medição do dia 21/07/14 das 22h25min às 22h40min.

**Identificação:** PMR AN 2\_3

**Coordenadas:** 22M 675834 / 9618240 – 3°27'13,9" S / 51°13'3,2" W

**Observações:** Área de pastagem em área rural. Percebia-se ruído de tráfego da BR-230. Da área urbana notava-se motos e latidos e operação da Cerâmica Santa Luzia, pelo uso de pá carregadeira.

### Sessão

Sessão iniciada: 22:25:55 21/07/14

Sessão finalizada: 22:40:58 21/07/14

Tempo de execução: 00:15:03

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 36,8 dB 22:26:38 21/07/14

Nível máximo: 55,5 dB 22:30:08 21/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 42,1 dB

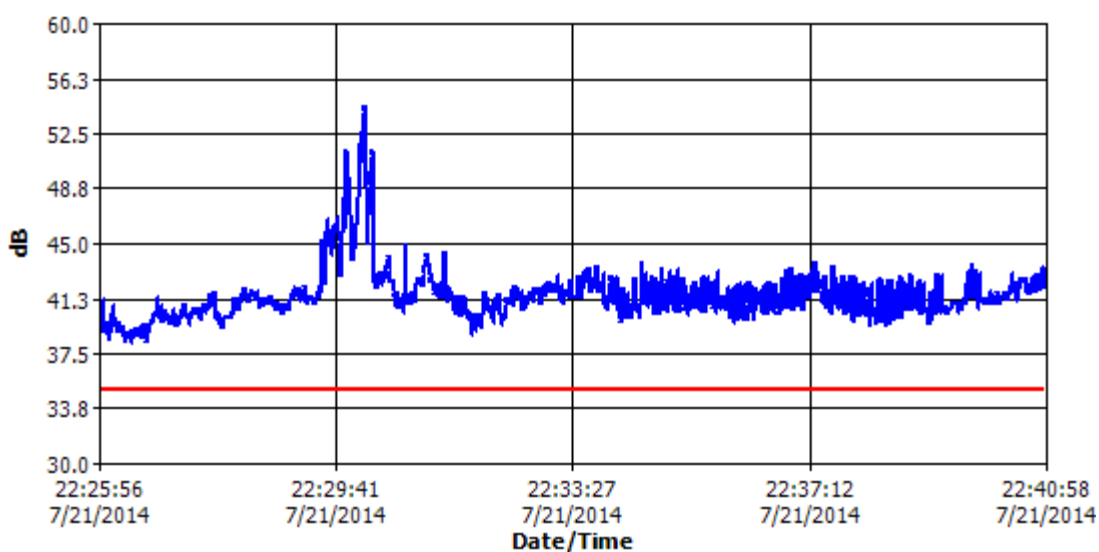
$L_{50}$ : 41,0 dB

$L_{10}$ : 43,3 dB

$L_{90}$ : 39,2 dB

$L_{ra}$ : 42,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:



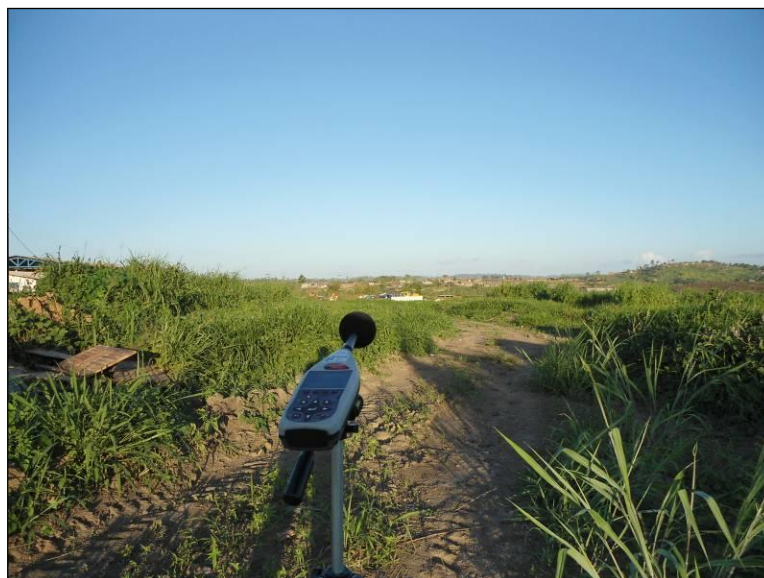


Figura 239- PMR AN 2\_4 – Medição do dia 21/07/14 das 17h43min às 17h53min.

**Identificação:** PMR AN 2\_4

**Coordenadas:** 22M 675531 / 9618404 – 3°27'8,4" S / 51°13'13,1" W

**Observações:** Área de pastagem na divisa do para canteiro de obra da empresa Torc, envolvida na construção da BR-230. Percebia-se ao fundo o ruído de tráfego da BR-230 e da Cerâmica Santa Luzia.

### Sessão

Sessão iniciada: 17:43:18 21/07/14

Sessão finalizada: 17:53:20 21/07/14

Tempo de execução: 00:10:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 35,7 dB 17:52:19 21/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

Nível máximo: 55,7 dB 17:49:35 21/07/14

$L_{Aeq}$ : 42,9 dB

$L_{50}$ : 42,2 dB

$L_{10}$ : 44,9 dB

$L_{90}$ : 39,8 dB

$L_{ra}$ : 42,6 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,0 m/s  
medição:

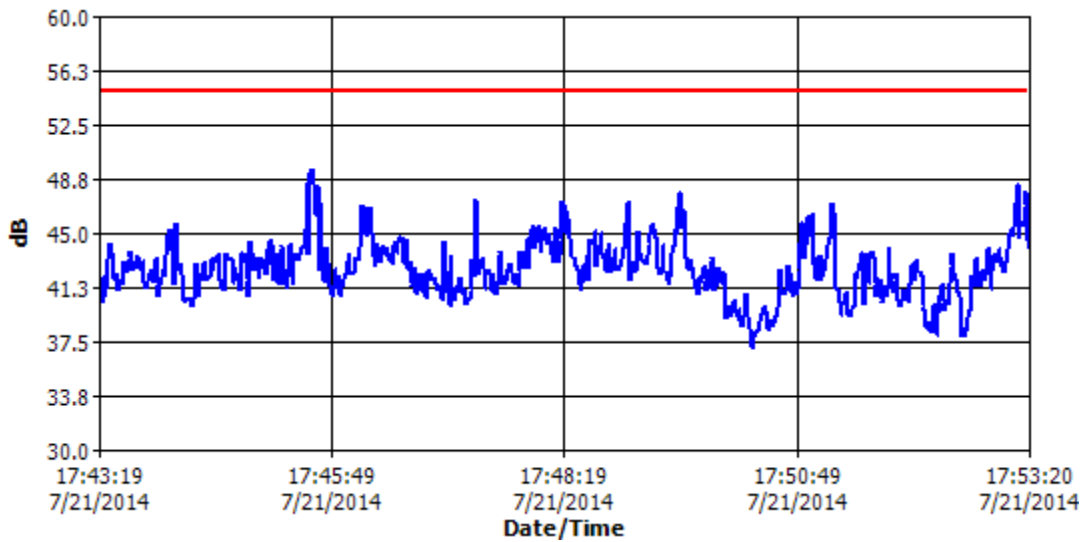






Figura 240- PMR AN 2\_4 – Medição do dia 21/07/14 das 22h52min às 23h07min.

**Identificação:** PMR AN 2\_4

**Coordenadas:** 22M 675531 / 9618404 – 3°27'8,4" S / 51°13'13,1" W

**Observações:** Área de pastagem na divisa do para canteiro de obra da empresa Torc, envolvida na construção da BR-230. Percebia-se o ruído de cigarras e grilos, de tráfego da BR-230 e ao fundo de operação da Cerâmica Santa Luzia, pelo uso de pá carregadeira.

### Sessão

Sessão iniciada: 22:52:15 21/07/14

Sessão finalizada: 23:07:17 21/07/14

Tempo de execução: 00:15:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 38,3 dB 22:54:56 21/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

Nível máximo: 52,8 dB 22:56:28 21/07/14

$L_{Aeq}$ : 45,1 dB

$L_{50}$ : 42,2 dB

$L_{10}$ : 47,7 dB

$L_{90}$ : 41,9 dB

$L_{ra}$ : 45,3 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

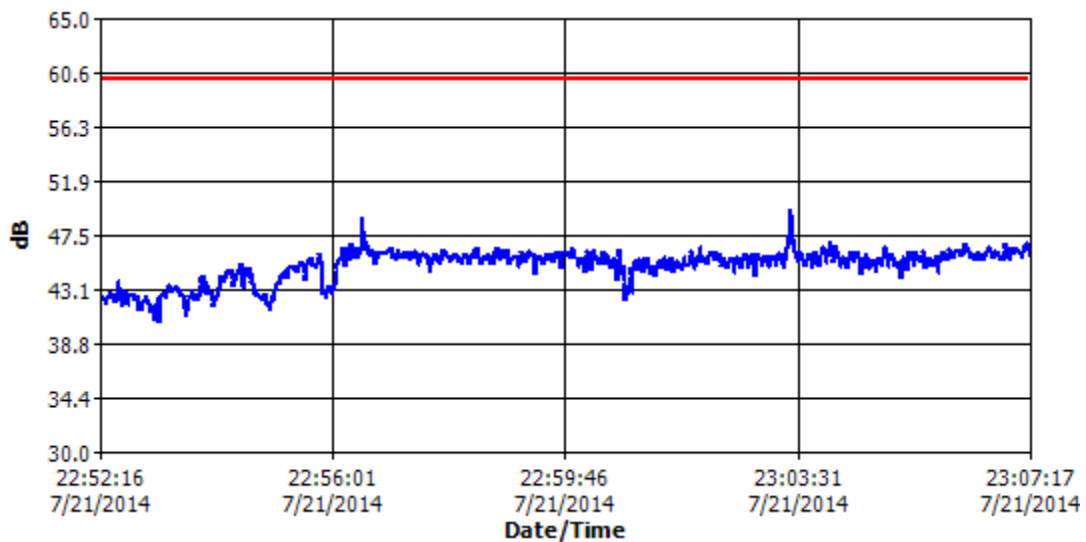




Figura 241- PMR AN 3\_1 – Medição do dia 22/07/14 das 17h47min às 18h02min.

**Identificação:** PMR AN 3\_1

**Coordenadas:** 22M 476609 / 9617821 – 3°27'27,5" S / 51°12'31,1" W

**Observações:** Área da madeireira Deck Xingu, localizada em área predominantemente residencial. Percebia-se o ruído de tráfego pela estrada de chão e ao fundo de tráfego pela BR-230.

### Sessão

Sessão iniciada: 17:47:52 22/07/14

Sessão finalizada: 18:02:53 22/07/14

Tempo de execução: 00:15:01

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB

Ponderação: A

Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB

Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 41,6 dB 17:48:23 22/07/14

Nível máximo: 94,9 dB 18:02:20 22/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

$L_{Aeq}$ : 66,1 dB

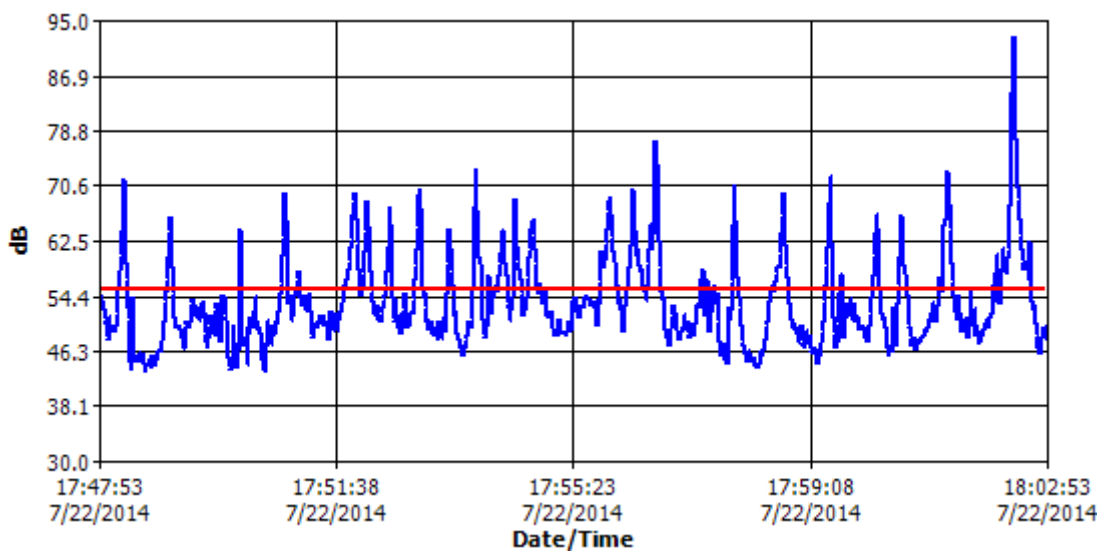
$L_{50}$ : 51,6 dB

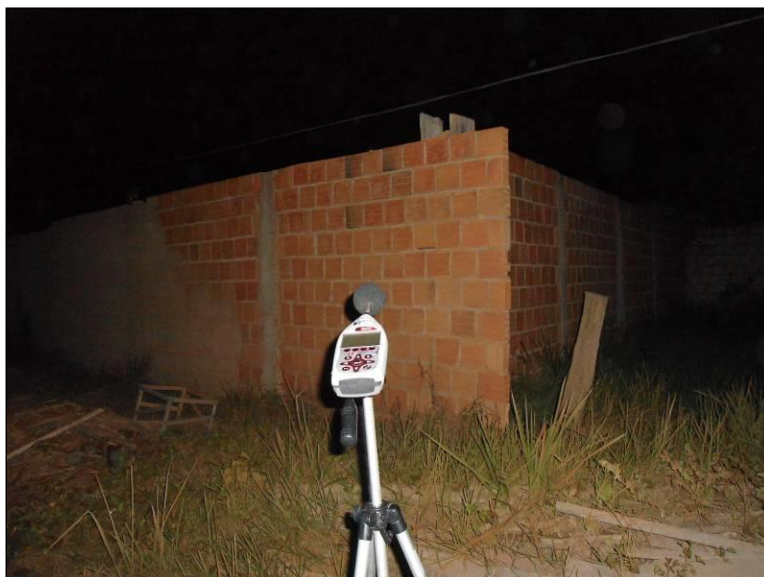
$L_{10}$ : 62,0 dB

$L_{90}$ : 46,0 dB

$L_{ra}$ : 47,8 dB

Velocidade máxima do vento durante a 0,6 m/s  
medição:





**Figura 242- PMR AN 3\_1 – Medição do dia 21/07/14 das 23h56min às 0h11min.**

**Identificação:** PMR AN 3\_1

**Coordenadas:** 22M 476609 / 9617821 – 3°27'27,5" S / 51°12'31,1" W

**Observações:** Área predominantemente residencial. Percebia-se o tráfego da BR-230 e ao fundo de operação da Cerâmica Santa Luzia, pelo uso de pá carregadeira. Interrupção da medição por latidos na proximidade.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 23:56:15 21/07/14

Sessão finalizada: 00:11:28 21/07/14

Tempo de execução: 00:14:32

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### **Resumo da medição**

Nível mínimo: 38,3 dB 22:54:56 21/07/14

Nível máximo: 52,8 dB 22:56:28 21/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 45,1 dB

$L_{50}$ : 42,2 dB

$L_{10}$ : 47,7 dB

$L_{90}$ : 41,9 dB

$L_{ra}$ : 45,3 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

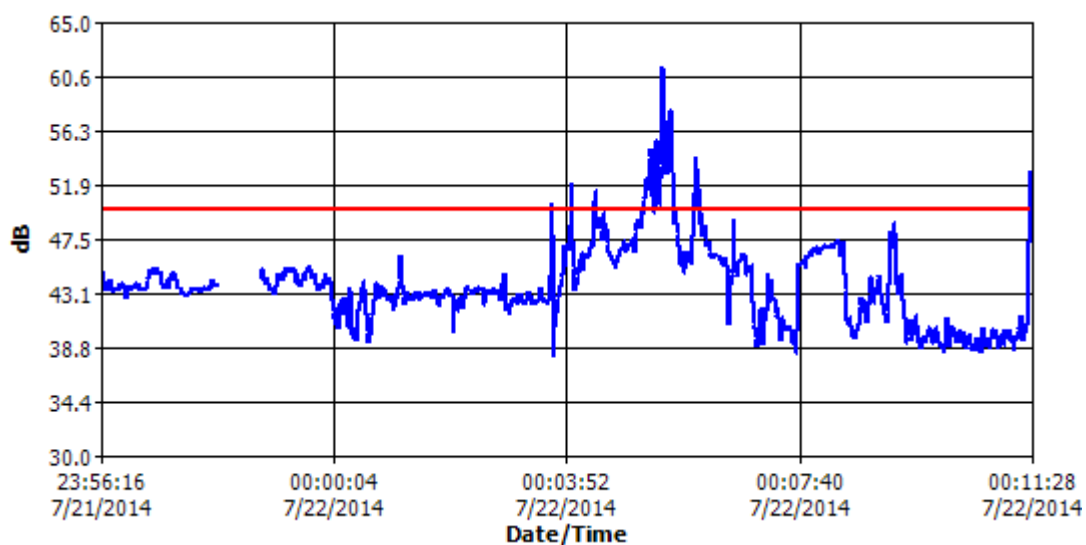




Figura 243- PMR AN 3\_2 – Medição do dia 22/07/14 das 18h31min às 18h46min.

**Identificação:** PMR AN 3\_2

**Coordenadas:** 22M 476798 / 9617740 – 3°27'30,1" S / 51°12'32,0" W

**Observações:** Área da madeireira Deck Xingu, localizada em área predominantemente residencial. Percebia-se o ruído de tráfego local no bairro, principalmente de motos e ao fundo de tráfego pela BR-230. Dos 9' aos 11' de medição percebeu-se o uso de serra circular a 200m no bairro.

### Sessão

Sessão iniciada: 18:31:25 22/07/14

Sessão finalizada: 18:46:26 22/07/14

Tempo de execução: 00:15:01

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB

Ponderação: A

Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB

Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

Nível mínimo: 42,1 dB 18:43:32 22/07/14

Nível máximo: 61,9 dB 18:34:49 22/07/14

$L_{Aeq}$ : 46,7 dB       $L_{50}$ : 45,8 dB

$L_{10}$ : 48,5 dB       $L_{90}$ : 43,9 dB       $L_{ra}$ : 45,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

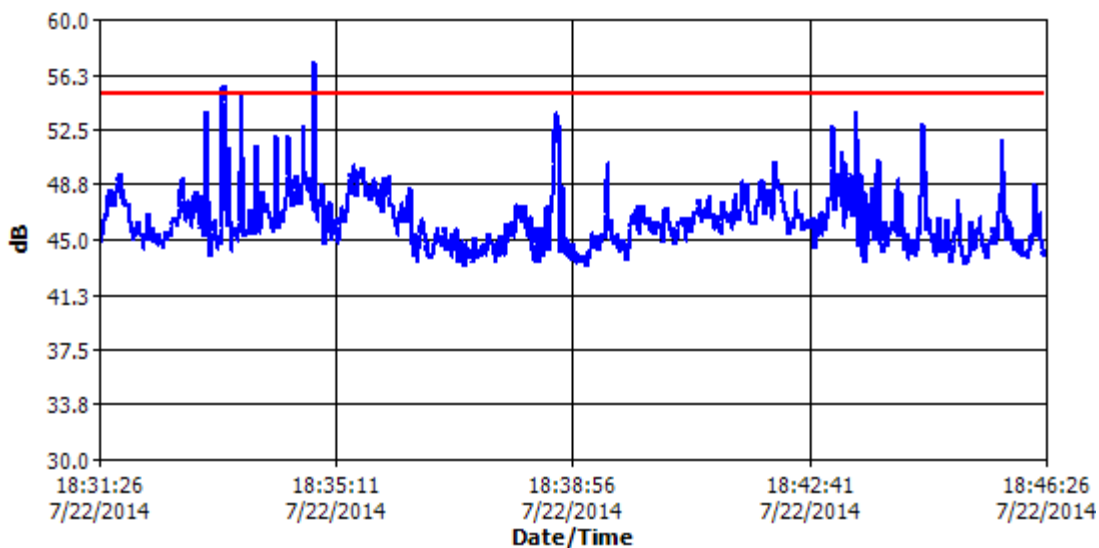






Figura 244- PMR AN 3\_3 – Medição do dia 22/07/14 das 18h08min às 18h18min.

**Identificação:** PMR AN 3\_3

**Coordenadas:** 22M 476736 / 9617932 – 3°27'23,8" S / 51°12'33,9" W

**Observações:** Área predominantemente residencial. Percebia-se o ruído de tráfego local e som de música da casa a 30m. Interrupção aos 3"32" para passagem de caminhão pipa.

### Sessão

Sessão iniciada: 18:08:27 22/07/14

Sessão finalizada: 18:18:54 22/07/14

Tempo de execução: 00:09:04

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 45,5 dB 18:10:19 22/07/14

Nível máximo: 97,9 dB 18:08:46 22/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 65,7 dB

$L_{50}$ : 56,2 dB

$L_{10}$ : 64,5 dB

$L_{90}$ : 51,7 dB

$L_{ra}$ : 57,5 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

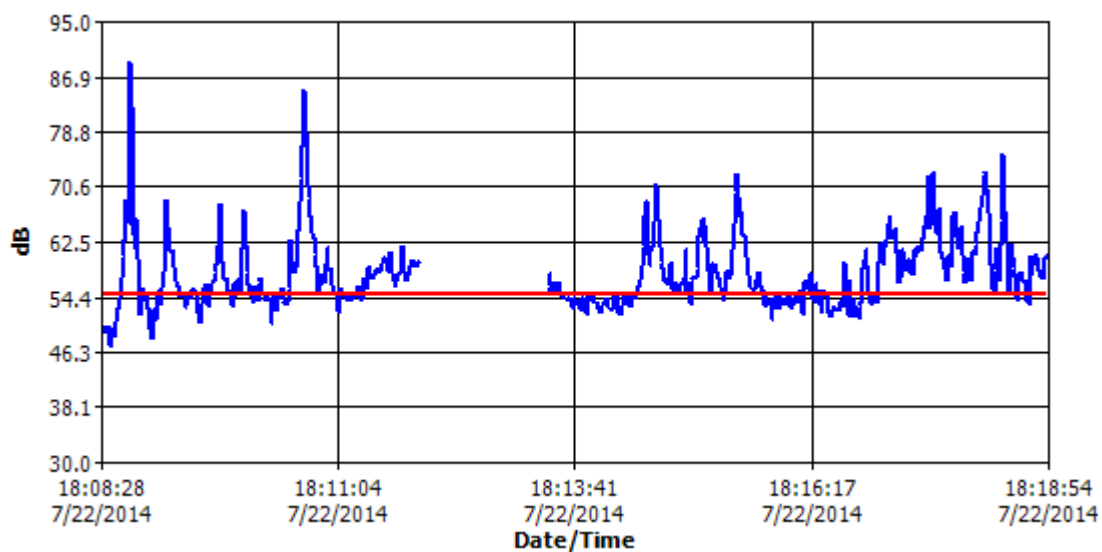




Figura 245- PMR AN 4\_1 – Medição do dia 22/07/14 das 9h26min às 9h42min.

**Identificação:** PMR AN 4\_1

**Coordenadas:** 22M 422947 / 9656238 – 3°6'35,5" S / 51°41'36,4" W

**Observações:** Junto da área da Subestação existente em Belo Monte do Pontal. Ruído de operação normal da subestação existente. Percebia-se o ruído das obras de ampliação na subestação e da fundação da torre, com presença de retroescavadeira, uso de serra circular e marteladas.

### Sessão

Sessão iniciada: 09:26:59 22/07/14

Sessão finalizada: 09:42:01 22/07/14

Tempo de execução: 00:15:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB

Ponderação: A

Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB

Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

Nível mínimo: 41,4 dB 09:30:19 22/07/14

Nível máximo: 66,0 dB 09:32:28 22/07/14

$L_{Aeq}$ : 48,2 dB

$L_{50}$ : 46,4 dB

$L_{10}$ : 49,4 dB

$L_{90}$ : 44,2 dB

$L_{ra}$ : 45,0 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,3 m/s  
medição:

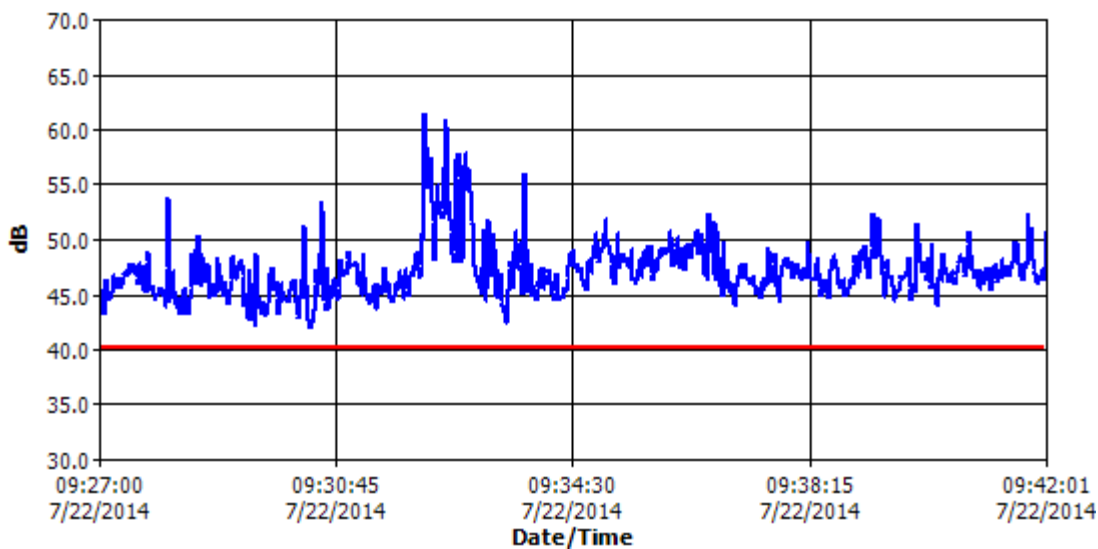




Figura 246- PMR AN 4\_1 – Medição do dia 23/07/14 das 0h45min às 0h55min.

**Identificação:** PMR AN 4\_1

**Coordenadas:** 22M 422947 / 9656238 – 3°6'35,5" S / 51°41'36,4" W

**Observações:** Junto da área da Sub-estação existente em Belo Monte do Pontal. Ruído de operação normal da sub-estação existente. Percebia-se o ruído de cigarras e grilos.

### Sessão

Sessão iniciada: 00:45:51 23/07/14

Sessão finalizada: 00:55:53 23/07/14

Tempo de execução: 00:10:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 37,8 dB 00:47:52 23/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

Nível máximo: 49,6 dB 00:55:52 23/07/14

$L_{Aeq}$ : 40,0 dB       $L_{50}$ : 39,9 dB

$L_{10}$ : 40,8 dB       $L_{90}$ : 39,1 dB       $L_{ra}$ : 41,2 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

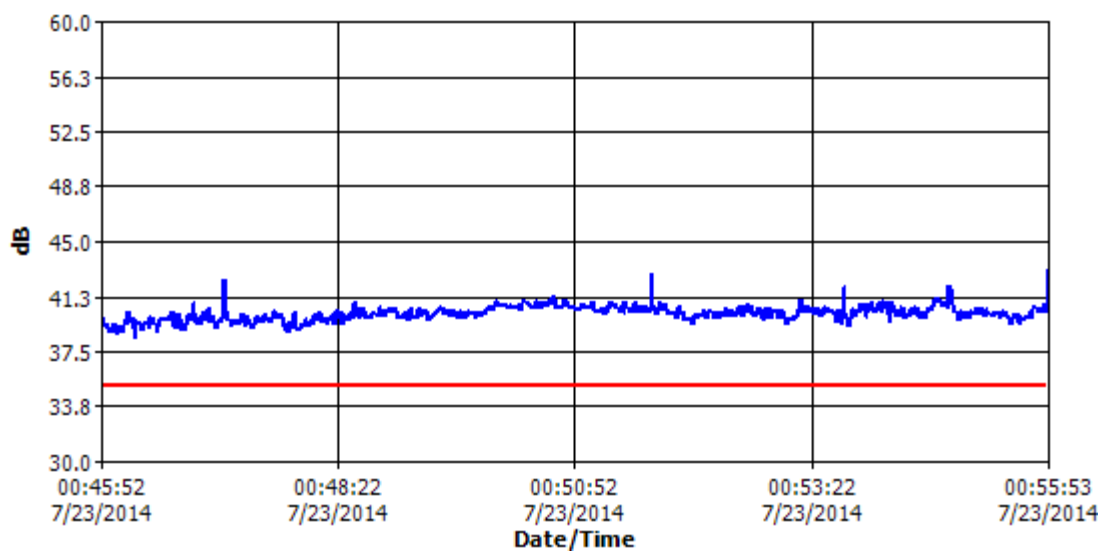




Figura 247- PMR AN 4\_2 – Medição do dia 22/07/14 das 10h53min às 11h08min.

**Identificação:** PMR AN 4\_2

**Coordenadas:** 22M 422876 / 9656430 – 3°6'29,2" S / 51°41'38,8" W

**Observações:** Junto da área da Subestação existente em Belo Monte do Pontal. Ruído de operação normal da subestação. Aos 12' de medição passou uma pá carregadeira na estrada de chão em frente.

### Sessão

Sessão iniciada: 10:53:41 22/07/14

Sessão finalizada: 11:08:43 22/07/14

Tempo de execução: 00:15:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 55,9 dB 10:03:55 22/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

Nível máximo: 70,1 dB 11:04:38 22/07/14

$L_{Aeq}$ : 57,8 dB       $L_{50}$ : 57,3 dB

$L_{10}$ : 58,4 dB       $L_{90}$ : 56,7 dB       $L_{ra}$ : 56,9 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,5 m/s  
medição:

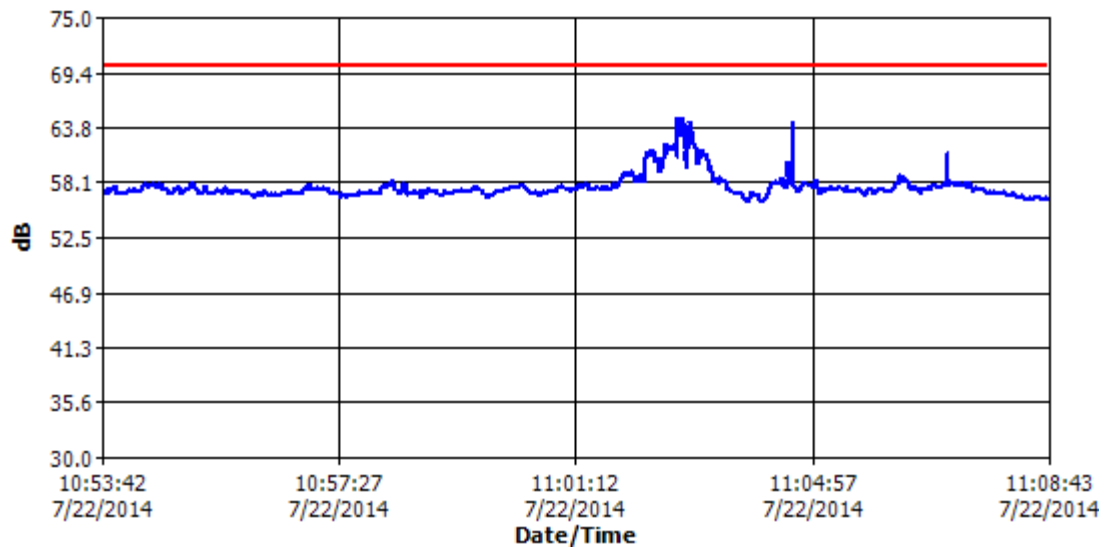






Figura 248- PMR AN 4\_2 – Medição do dia 23/07/14 das 0h08min às 0h18min.

**Identificação:** PMR AN 4\_2

**Coordenadas:** 22M 422876 / 9656430 – 3°6'29,2" S / 51°41'38,8" W

**Observações:** Junto da área da Sub-estação existente em Belo Monte do Pontal.  
Ruído de operação normal da sub-estação.

### Sessão

Sessão iniciada: 00:08:33 23/07/14

Sessão finalizada: 00:18:37 23/07/14

Tempo de execução: 00:10:04

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 54,7 dB 00:10:46 23/07/14

Nível máximo: 60,3 dB 00:12:07 23/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 55,7 dB

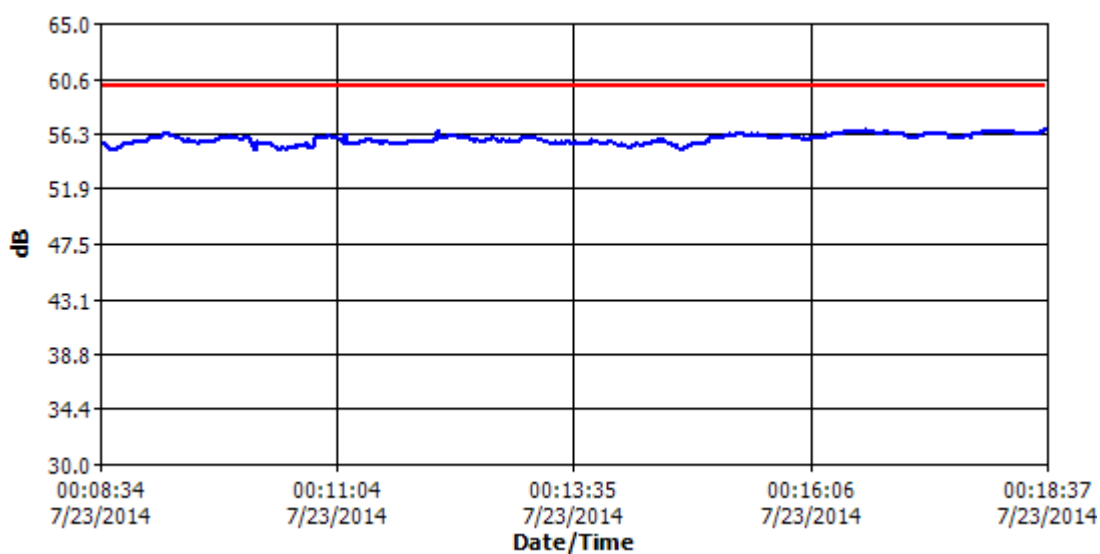
$L_{50}$ : 55,7 dB

$L_{10}$ : 56,2 dB

$L_{90}$ : 55,2 dB

$L_{ra}$ : 56,4 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:



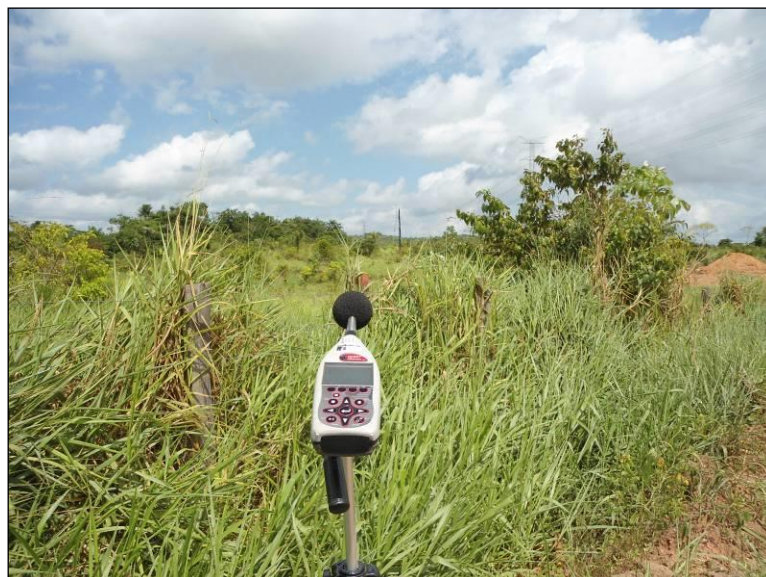


Figura 249- PMR AN 4\_3 – Medição do dia 22/07/14 das 11h26min às 11h36min.

**Identificação:** PMR AN 4\_3

**Coordenadas:** 22M 423078 / 9656336 – 3°6'32,4" S / 51°41'32,0" W

**Observações:** Junto da área da Sub-estação existente em Belo Monte do Pontal. Ruído de operação normal da sub-estação e no canteiro de obras, sendo que galpão ocorriam marteladas em madeira.

### Sessão

Sessão iniciada: 11:26:08 22/07/14

Sessão finalizada: 11:36:27 22/07/14

Tempo de execução: 00:10:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 38,8 dB 11:34:02 22/07/14

Nível máximo: 82,2 dB 11:30:26 22/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 56,2 dB

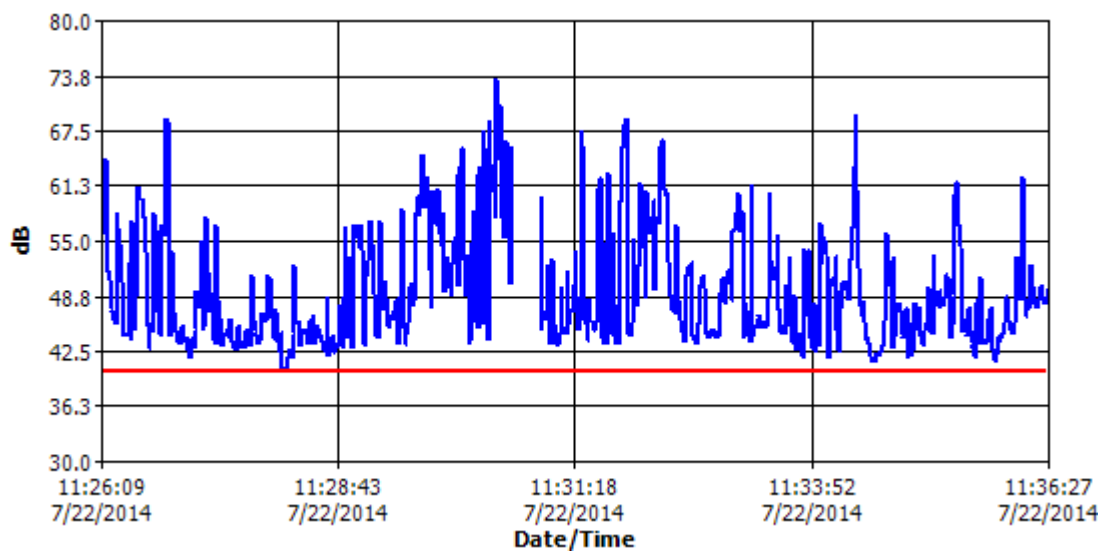
$L_{50}$ : 45,9 dB

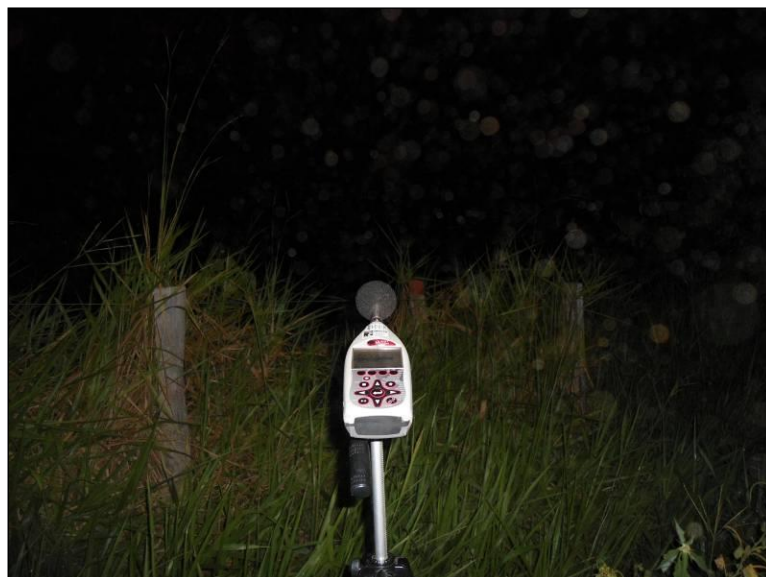
$L_{10}$ : 57,1 dB

$L_{90}$ : 42,6 dB

$L_{ra}$ : 47,6 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,5 m/s  
medição:





**Figura 250- PMR AN 4\_3 – Medição do dia 23/07/14 das 0h25min às 0h35min.**

**Identificação:** PMR AN 4\_3

**Coordenadas:** 22M 423078 / 9656336 – 3°6'32,4" S / 51°41'32,0" W

**Observações:** Junto da área da Subestação existente em Belo Monte do Pontal. Ruído de operação normal da subestação. Distinguiu-se ao fundo o ruído de tráfego pela BR-230.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 00:25:48 23/07/14

Sessão finalizada: 00:35:51 23/07/14

Tempo de execução: 00:10:03

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### **Resumo da medição**

Nível mínimo: 46,3 dB 00:26:42 23/07/14

Nível máximo: 51,0 dB 00:33:55 23/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 48,5 dB

$L_{50}$ : 48,3 dB

$L_{10}$ : 49,5 dB

$L_{90}$ : 47,6 dB

$L_{ra}$ : 47,6 dB

Velocidade máxima do vento durante a Calmaria  
medição:

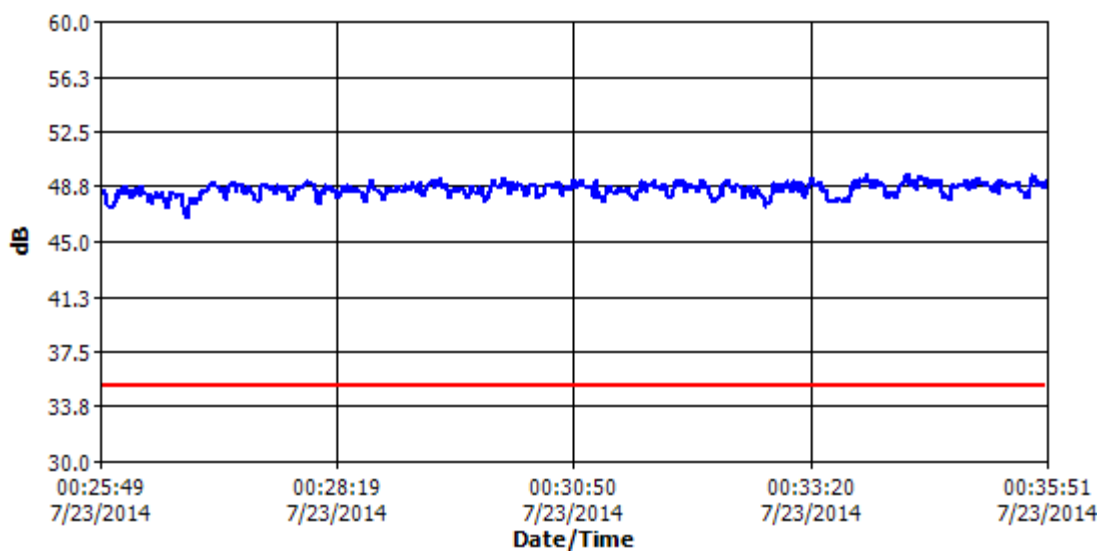




Figura 251- PMR ANE 4 – Medição do dia 23/07/14 das 10h08min às 10h18min.

**Identificação:** PMR ANE 4

**Coordenadas:** 22M 424170 / 9656015 – 6°42'42,7" S / 51°40'56,7" W

**Observações:** Em área de pastagem em área rural em Belo Monte do Pontal. Ruído da vegetação e ao fundo de tráfego pela BR-230.

### Sessão

Sessão iniciada: 10:08:39 23/07/14

Sessão finalizada: 10:18:41 23/07/14

Tempo de execução: 00:10:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB Ponderação: A Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 34,4 dB 10:09:11 23/07/14

Nível máximo: 56,4 dB 10:15:06 23/07/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 45,0 dB

$L_{50}$ : 43,6 dB

$L_{10}$ : 48,2 dB

$L_{90}$ : 38,7 dB

$L_{ra}$ : 38,1 dB

Velocidade máxima do vento durante a 5,0 m/s  
medição:

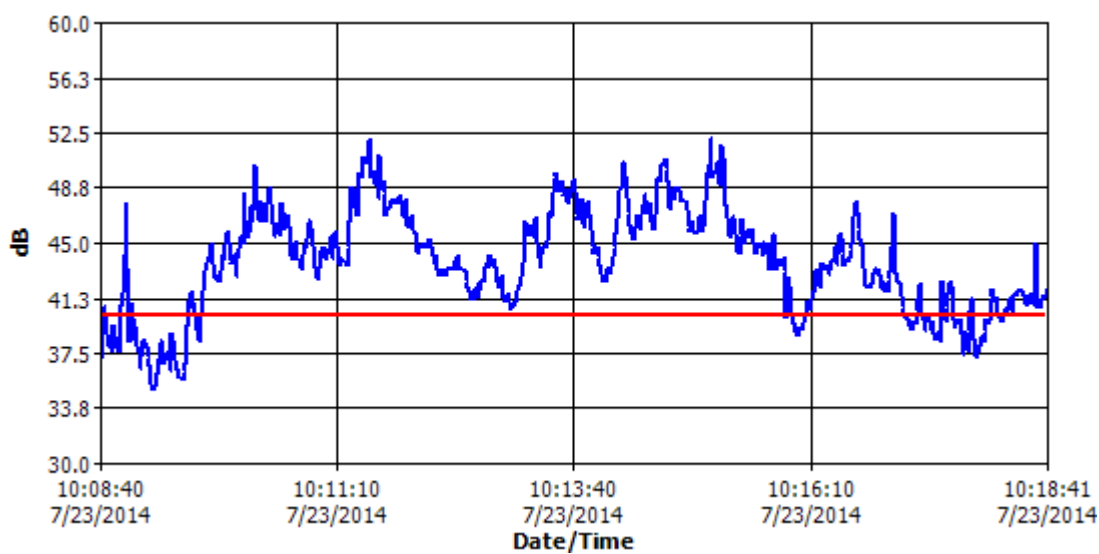






Figura 252- PMR LT 1 – Medição do dia 12/04/14 das 9h17min às 9h27min.

**Identificação:** PMR LT 1

**Coordenadas:** 22L 770775 / 89050316 – 9°29'14,2" S / 48°32'1,6" W

**Observações:** Área rural. Percebia-se ruído de pássaros a 40 metros e vozes na casa a 200 metros. Interrupções aos 9'33" para passagem de moto e 10'40" por mugidos.

### Sessão

Sessão iniciada: 09:17:43 12/04/14

Sessão finalizada: 09:27:45 12/04/14

Tempo de execução: 00:10:02

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB

Ponderação: A

Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB

Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: 29,1 dB 09:25:56 12/04/14

Nível máximo: 52,0 dB 09:23:39 12/04/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 35,7 dB

$L_{50}$ : 34,4 dB

$L_{10}$ : 37,5 dB

$L_{90}$ : 32,8 dB

$L_{ra}$ : 34,9 dB

Velocidade máxima do vento durante a 3,14 m/s  
medição:

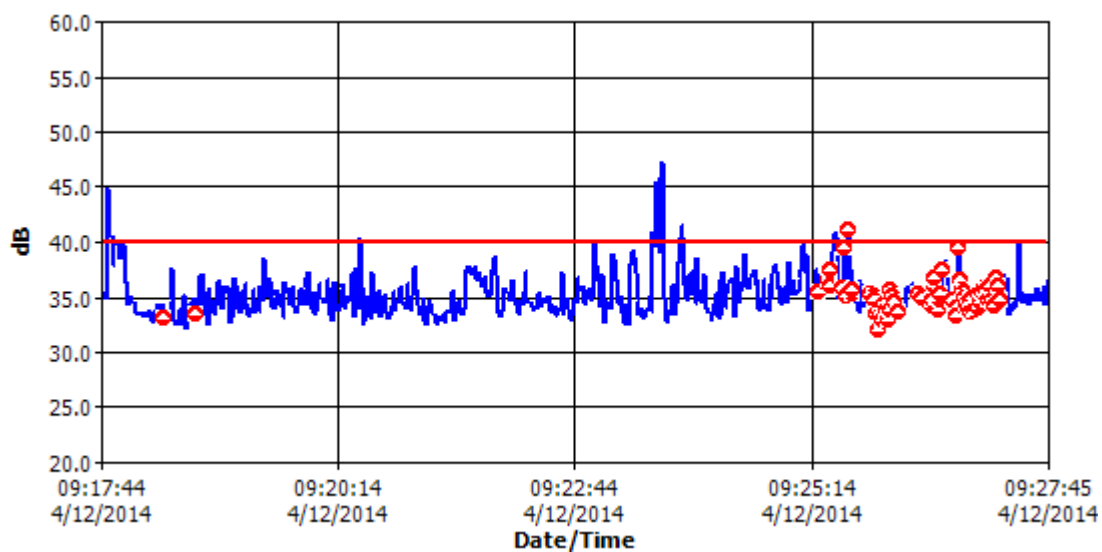




Figura 253- PMR LT 2 – Medição do dia 16/04/14 das 8h25min às 8h35min.

**Identificação:** PMR LT 2

**Coordenadas:** 22M 719574 / 91040437 – 7°46'17,7" S / 49°0'32,3" W

**Observações:** Área de pastagem em área rural. Percebia-se o ruído de grilos e da vegetação.

### Sessão

Sessão iniciada: 08:25:00 16/04/14

Sessão finalizada: 08:35:00 16/04/14

Tempo de execução: 00:10:00

### Parâmetros de medição

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### Resumo da medição

Nível mínimo: - dB                      -                      16/04/14

Nível máximo: - dB                      -                      16/04/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 44,7 dB

$L_{50}$ : - dB

$L_{10}$ : - dB

$L_{90}$ : - dB

$L_{ra}$ : 44,2 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,7 m/s  
medição:

Sem registro.



**Figura 254- PMR LT 3 – Medição do dia 17/04/14 das 17h30min às 17h40min.**

**Identificação:** PMR LT 3

**Coordenadas:** 22M 687136 / 9192017 – 7°18'23,5" S / 49°18'17,4" W

**Observações:** Área rural. Percebia-se pássaros e grilos nas imediações.

**Sessão**

Sessão iniciada: 17:30:00 17/04/14

Sessão finalizada: 17:40:00 17/04/14

Tempo de execução: 00:10:00

**Parâmetros de medição**

Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

## Resumo da medição

Nível mínimo: - dB                      -                      17/04/14

Nível máximo: - dB                      -                      17/04/14

$L_{Aeq}$ : 51,2 dB                       $L_{50}$ : - dB

$L_{10}$ : - dB                       $L_{90}$ : - dB                       $L_{ra}$ : 51,5 dB

Velocidade máxima do vento durante a 0,8 m/s medição:

Sem registro.

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*



**Figura 255- PMR LT 4 – Medição do dia 19/04/14 das 10h59min às 11h10min.**

**Identificação:** PMR LT 4

**Coordenadas:** 22M 663748 / 9281652 – 6°29'48,1" S / 49°31'8,8" W

**Observações:** Área rural. Percebia-se somente o ruído de pássaros a partir de 100m. Interrupção devido à movimentação de uma moto.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 10:59:04 19/04/14

Sessão finalizada: 11:10:28 19/04/14

Tempo de execução: 00:10:04

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### **Resumo da medição**

Nível mínimo: 46,1 dB 10:59:53 19/04/14

Nível máximo: 56,0 dB 11:02:03 19/04/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 50,2 dB

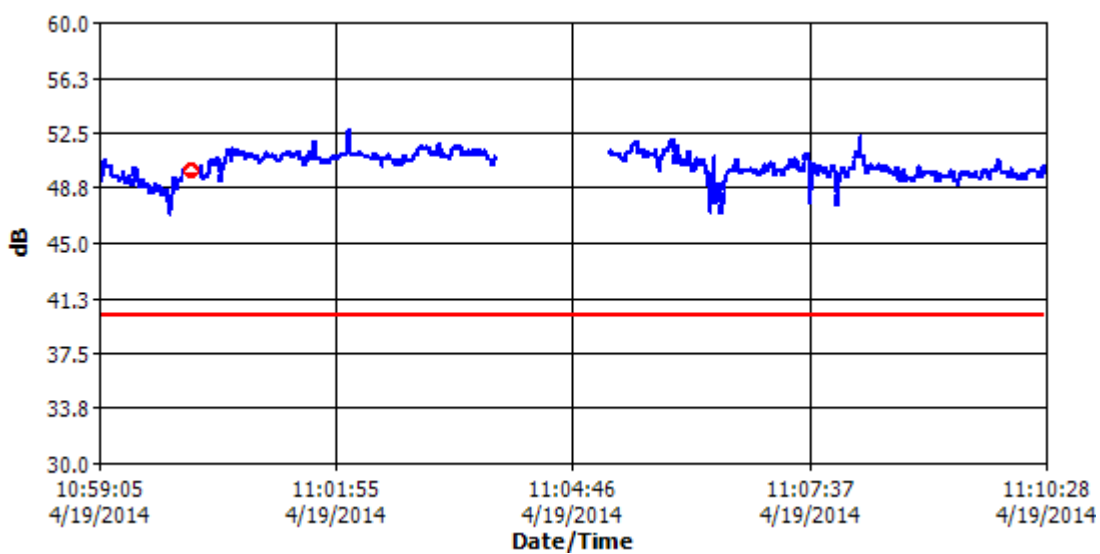
$L_{50}$ : 50,2 dB

$L_{10}$ : 51,1 dB

$L_{90}$ : 49,1 dB

$L_{ra}$ : 49,5 dB

Velocidade máxima do vento durante a medição: 1,7 m/s



**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*



**Figura 256- PMR LT 5 – Medição do dia 26/04/14 das 11h11min às 11h26min.**

**Identificação:** PMR LT 5

**Coordenadas:** 22M 616429 / 9379230 – 5°36'54,6" S / 49°56'55,4" W

**Observações:** Área de campo em área rural, a 280m da futura linha de transmissão. Ruído de vegetação.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 11:11:05 26/04/14

Sessão finalizada: 11:26:08 26/04/14

Tempo de execução: 00:15:03

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB

Ponderação: A

Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB

Ponderação do pico: A

### **Resumo da medição**

Nível mínimo: 25,7 dB 11:25:44 26/04/14

Nível máximo: 66,5 dB 11:19:53 26/04/14



Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

$L_{Aeq}$ : 36,0 dB

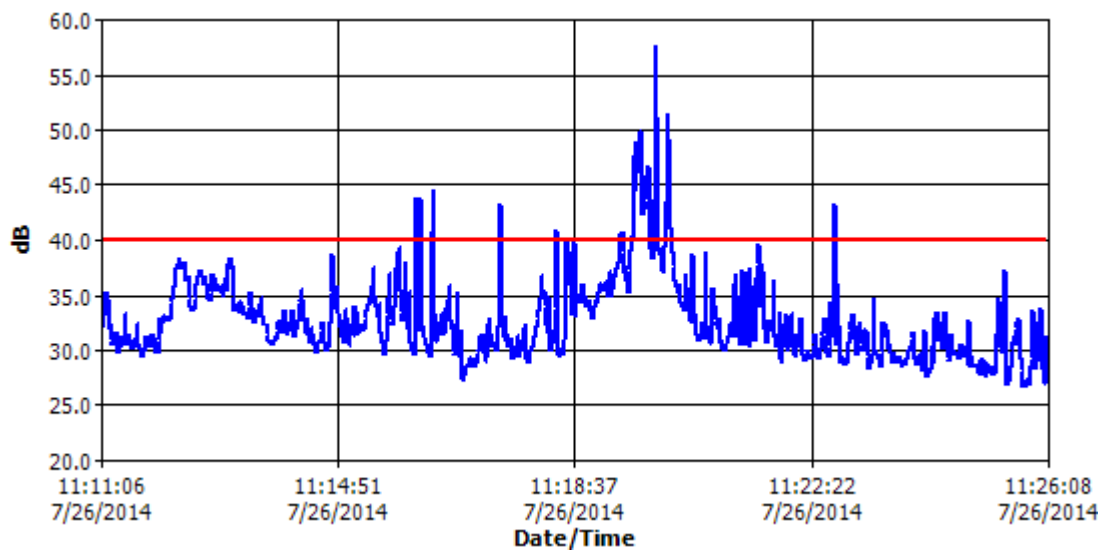
$L_{50}$ : 31,4 dB

$L_{10}$ : 36,9 dB

$L_{90}$ : 28,7 dB

$L_{ra}$ : 28,1 dB

Velocidade máxima do vento durante a 3,2 m/s  
medição:



**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*



**Figura 257- PMR LT 6 – Medição do dia 23/04/14 das 13h26min às 13h36min.**

**Identificação:** PMR LT 6

**Coordenadas:** 22M 477182 / 9618500 – 3°27'5,3" S / 51°12'19,5" W

**Observações:** Área residencial no Bairro Laranjeiras em Anapu/PA. Interrupção aos 9'36" para passagem de moto na estrada de chão.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 13:26:22 23/04/14

Sessão finalizada: 13:36:29 23/04/14

Tempo de execução: 00:09:57

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB

Ponderação: A

Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB

Ponderação do pico: A

### **Resumo da medição**

Nível mínimo: 32,1 dB 13:41:01 23/04/14

Nível máximo: 60,1 dB 13:35:57 23/04/14

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

$L_{Aeq}$ : 39,4 dB

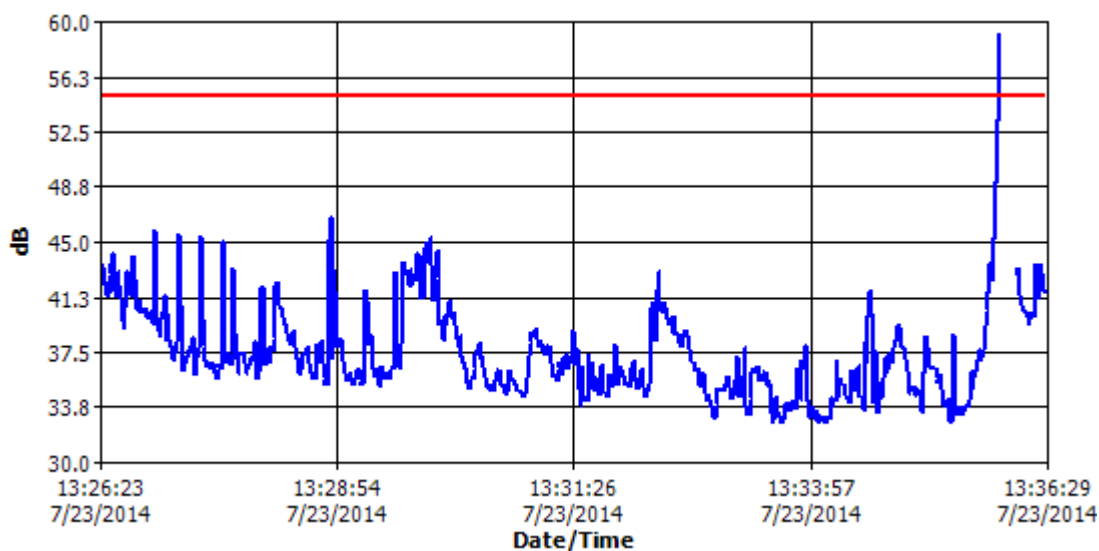
$L_{50}$ : 36,4 dB

$L_{10}$ : 41,7 dB

$L_{90}$ : 33,8 dB

$L_{ra}$ : 38,8 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,6 m/s  
medição:



**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*



**Figura 258- PMR LT 7 – Medição do dia 23/04/14 das 15h18min às 15h28min.**

**Identificação:** PMR LT 7

**Coordenadas:** 22M 504958 / 9596426 – 3°39'4,4" S / 50°57'19,3" W

**Observações:** Área rural em Vila Bom Jardim, Anapu/PA. Havia crianças brincando na casa a 50m, dentro da casa. Ocorria tráfego intenso de caminhões transportando material mineral utilizado nas obras da BR-230 pela estrada de chão em frente, a 45m do ponto de medição. Da Serraria Ipiçava, a 40m, percebia-se o uso de serra circular.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 15:18:22 23/04/14

Sessão finalizada: 13:36:29 23/04/14

Tempo de execução: 00:09:57

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB

Ponderação: A

Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB

Ponderação do pico: A

### **Resumo da medição**

**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*

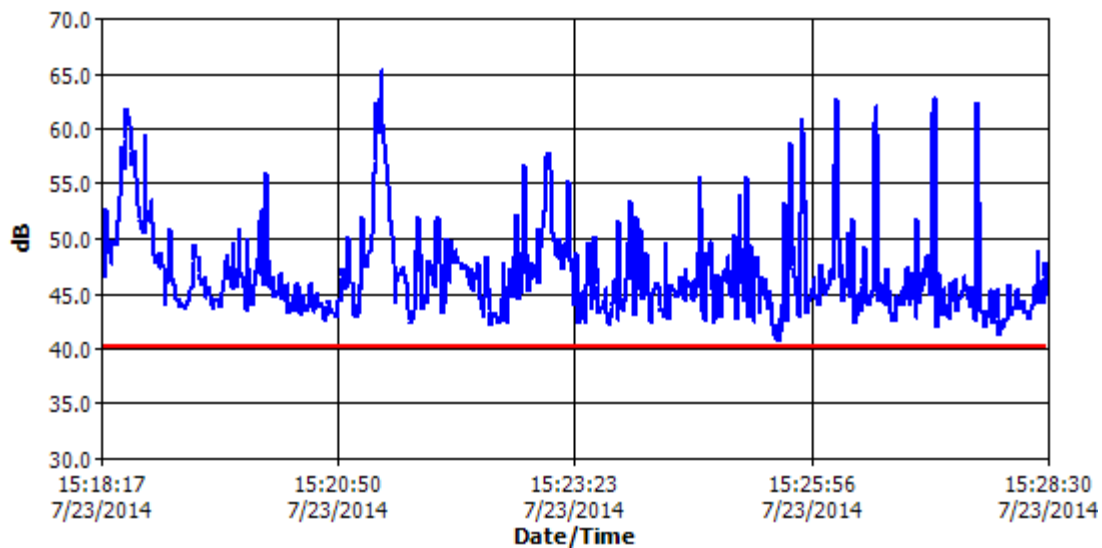
Nível mínimo: 32,1 dB 13:41:01 23/04/14

Nível máximo: 60,1 dB 13:35:57 23/04/14

$L_{Aeq}$ : 39,4 dB       $L_{50}$ : 36,4 dB

$L_{10}$ : 41,7 dB       $L_{90}$ : 33,8 dB       $L_{ra}$ : 38,8 dB

Velocidade máxima do vento durante a 2,6 m/s  
medição:



**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*



**Figura 259- PMR LT 8 – Medição do dia 22/04/14 das 17h13min às 17h24min.**

**Identificação:** PMR LT 8

**Coordenadas:** 22M 464581 / 9627449 – 3°22'13,8" S / 51°19'7,8" W

**Observações:** Área rural em Vila Sucupira, ao lado de uma estrada de chão. Percebia-se o ruído de tráfego da BR-230 ao fundo. Interrupção para passagem de motos durante a medição. Interrupção aos 6'37" e aos 9'4" para passagem de moto na estrada de chão.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 17:13:03 22/04/14

Sessão finalizada: 17:24:06 22/04/14

Tempo de execução: 00:10:21

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB

Ponderação: A

Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB

Ponderação do pico: A

### **Resumo da medição**

Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

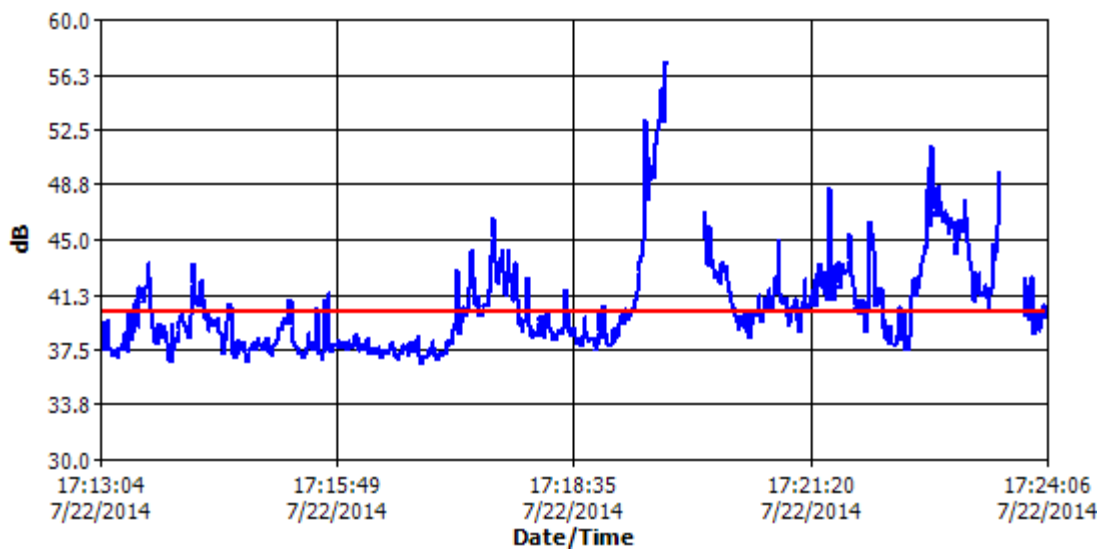
Nível mínimo: 35,9 dB 17:16:46 22/04/14

Nível máximo: 59,3 dB 17:19:39 22/04/14

$L_{Aeq}$ : 42,4 dB       $L_{50}$ : 39,4 dB

$L_{10}$ : 44,4 dB       $L_{90}$ : 37,1 dB       $L_{ra}$ : 39,6 dB

Velocidade máxima do vento durante a 0,9 m/s  
medição:



**Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas**

*Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3*



**Figura 260- PMR LT 9 – Medição do dia 23/04/14 das 11h20min às 11h30min.**

**Identificação:** PMR LT 9

**Coordenadas:** 22M 434410 / 9654433 – 3°7'34,5" S / 51°35'25,0" W

**Observações:** Área predominante residencial em Vila Isabel, ao lado do EMEF Doutor Acyr de Jesus Barros. Percebia-se o ruído da vegetação e ao fundo distinguia-se o ruído de tráfego da BR-230.

### **Sessão**

Sessão iniciada: 11:20:39 23/04/14

Sessão finalizada: 11:30:41 23/04/14

Tempo de execução: 00:10:02

### **Parâmetros de medição**

Faixa: 30-90 dB                      Ponderação: A                      Constante de tempo: Rápida

Taxa de troca: 3 dB                      Ponderação do pico: A

### **Resumo da medição**

Nível mínimo: 30,5 dB 11:24:51 23/04/14



Linha de Transmissão (LT) 500 kV Xingu – Parauapebas C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Miracema C1 e C2; LT 500 kV Parauapebas – Itacaiúnas e Subestações Associadas

Estudo de Impacto Ambiental – Apêndice 6-3

Nível máximo: 52,4 dB 11:21:54 23/04/14

$L_{Aeq}$ : 40,2 dB

$L_{50}$ : 38,2 dB

$L_{10}$ : 43,7 dB

$L_{90}$ : 33,3 dB

$L_{ra}$ : 36,6 dB

Velocidade máxima do vento durante a 1,9 m/s  
medição:

