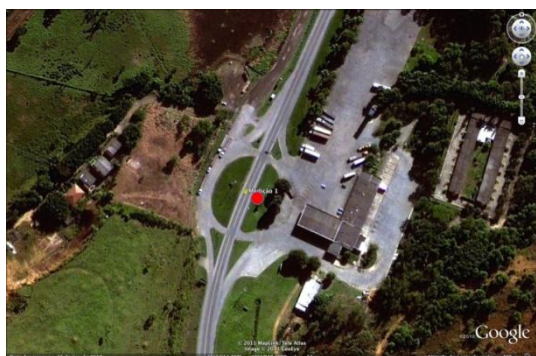


PONTO - 01

Local de medição: BR 101

Coordenadas do Ponto: 20°23'14.75"S 40°27'48.49"O



Zona da BR: Início da BR, próximo ao trevo

Tipo de via: 1B

Largura da via: 6,20m

Tipo de pavimento: Asfalto novo

Descrição física da via: início de curva suave, trecho plano

Acostamento: Sim

Ponto de ultrapassagem: não

Posição do equipamento: Sentido Vitória

Observações do local: Primeiro ponto proposto. Ponto de medição no balão de acesso a um posto de gasolina, logo após o trevo onde se inicia a BR101.

Medições de Ruídos, Vibrações e Tráfego – 13/10/2011 – Quinta-feira

Quadro A01: Resultados das medições da composição do tráfego

Sentido Rio

Tipo de automotor	Horário: 09:15	Horário: 09:35	Horário: 9:55
Motos	3	2	1
Carros	58	43	55
Veículos Leves	28	30	19
Veículos Pesados	23	20	19
Ônibus	0	0	0

Sentido Vitória

Tipo de automotor	Horário: 09:15	Horário: 09:35	Horário: 9:55
Motos	9	9	3
Carros	63	42	41
Veículos Leves	11	9	8
Veículos Pesados	13	17	19
Ônibus	0	1	0

Quadro B01: Resultados das medições de ruído (em dB)

Parâmetros	Horário: 09:15	Horário: 09:35	Horário: 10:00
Leq	77,7	78,3	77,8
Lmáx	97,3	97,6	99
L5	84,1	84,5	84,3
L10	81,4	81,7	81,5
L50	70	69,8	69,2
L90	57,9	58,8	58,7
L95	53,8	56,5	56,4

Quadro C01: Resultados das medições de vibração (em dB)

Horário da medição	09:15	9:35	09:55
Tipo de Medição	5 metros – eixo Z	10 metros – eixo Y	12 metros – eixo Y
Leq	32,4	35,8	32,4
Lmáx	46,6	46,7	46,6
L5	37,3	40,7	37,3
L10	36,2	35,7	36,2
L50	20,8	22,8	20,8
L90	16,9	18,7	16,9
L95	15	16,1	15

Fotos Ponto 01:



PONTO - 02

Local de medição: BR 101

Coordenadas do Ponto: 20°31'16.04"S 40°28'42.15"O



Zona da BR: Próximo a poucas edificações

Tipo de via: 1B

Largura da via: 6,20 m

Tipo de pavimento: Asfalto novo, sem remendos

Descrição física da via: Curva não acentuada, subida-descida

Acostamento: Sim

Ponto de ultrapassagem: Não

Posição do equipamento: Sentido Vitória

Observações do local: Ponto localizado próximo de uma curva suave no balão. Local com algumas edificações.

Medições de Ruídos, Vibrações e Tráfego – 13/10/2011 – Quinta-feira

Quadro A02: Resultados das medições da composição do tráfego

Sentido Rio

Tipo de automotor	Horário: 10:00	Horário: 10:25	Horário: 10:45
Motos	0	2	4
Carros	47	39	45
Veículos Leves	5	11	8
Veículos Pesados	35	37	21
Ônibus	1	0	0

Vitoria

Tipo de automotor	Horário: 10:00	Horário: 10:25	Horário: 10:45
Motos	1	2	1
Carros	36	55	49
Veículos Leves	14	21	12
Veículos Pesados	21	27	27
Ônibus	0	0	0

Quadro B02: Resultados das medições de ruído (em dB)

Parâmetros	10:00	10:25	10:45
Leq	79,5	79,6	79,4
Lmáx	99,8	89,1	100,3
L5	86,6	87,7	86,3
L10	83,0	86,1	82,7
L50	69,0	64,7	68,9
L90	57,0	58,1	56,0
L95	53,6	57,3	52,5

Quadro C02: Resultados das medições de vibração (em dB)

Horário da medição	10:00	10:25	10:45
Tipo de Medição	5 metros – eixo Z	10 metros – eixo Y	12 metros – eixo Y
Leq	45,9	33,4	32,2
Lmáx	63,2	51,9	46,6
L5	53,2	38,6	38,9
L10	50,5	36,2	38
L50	31,2	26,9	22,4
L90	15	15	15,8
L95	15	15	15

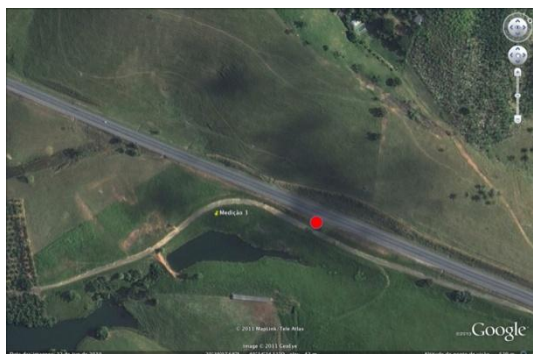
Fotos Ponto 02:



PONTO - 03

Local de medição: BR 101

Coordenadas do Ponto: 20°39'07.68"S 40°34'24.11"W



Zona da BR: nenhuma edificação na região

Tipo de via: 1B

Largura da via: 6,20 m

Tipo de pavimento: Asfalto novo, sem remendos

Descrição física da via: Reta, subida-descida

Acostamento: Sim

Ponto de ultrapassagem: Sim

Posição do equipamento: Sentido Vitória

Observações do local: Tráfego em alta velocidade, principalmente na descida. Entre duas grandes propriedades particulares agropecuárias, próximo a uma pequena represa. Provável redução na quantidade de caminhões devido ao horário de almoço.

Medições de Ruídos, Vibrações e Tráfego – 13/10/2011 – Quinta -feira

Quadro A03: Resultados das medições da composição do tráfego

Vitória

Tipo de automotor	12:15	12:35	12:55
Motos	3	6	1
Carros	49	48	39
Veículos Leves	14	4	12
Veículos Pesados	18	25	17
Ônibus	0	0	0

Rio

Tipo de automotor	12:15	12:35	12:55
Motos	2	2	3
Carros	33	27	35
Veículos Leves	7	12	10
Veículos Pesados	28	20	28
Ônibus	0	0	1

Quadro B03: Resultados das medições de ruído (em dB)

Parâmetros	12:15	12:35	12:55
Leq	79	77,8	77,2
Lmáx	99,8	96	96,6
L5	85,5	85,2	84,4
L10	82,9	81,9	81,2
L50	68	67,6	66,1
L90	51,4	55,2	50
L95	50	53,2	50

Quadro C03: Resultados das medições de vibração (em dB)

Horário da medição	12:15	12:35	12:55
Tipo de Medição	5 metros – eixo Z	10 metros – eixo Y	12 metros – eixo Y
Leq	38,9	28,9	27,3
Lmáx	55,3	44,5	42,5
L5	46,5	36,2	34,6
L10	43,2	33,4	31,6
L50	24,4	21,5	20,3
L90	15	16,5	15
L95	15	15	15

Fotos Ponto 03:



PONTO - 04

Local de medição: BR 101

Coordenadas do Ponto: 20°39'07.68"S 40°48'15.52"O



Zona da BR: Início de zona urbana

Tipo de via: 1B

Largura da via: 6,00 m

Tipo de pavimento: Asfalto usado, em bom estado, sem remendos

Descrição física da via: entre curvas, trecho plano

Acostamento: Sim

Ponto de ultrapassagem: Não

Posição do equipamento: Sentido Vitória

Observações do local: Posto de gasolina na entrada norte da cidade de Iconha, posto de grande porte, local de tráfego em media velocidade, trecho reto entre duas curvas, possui tráfego de pedestres, bicicletas e veículos de tração animal.

Medições de Ruídos, Vibrações e Tráfego –14/10/2011 – Sexta-feira

Quadro A04: Resultados das medições da composição do tráfego

Vitória

Tipo de automotor	13:40	14:00	14:20
Motos	18	17	13
Carros	88	67	83
Veículos Leves	12	5	8
Veículos Pesados	21	12	25
Ônibus	0	0	0

Rio

Tipo de automotor	13:40	14:00	14:20
Motos	14	13	21
Carros	55	75	73
Veículos Leves	15	18	11
Veículos Pesados	24	22	18
Ônibus	0	1	2

Quadro B04: Resultados das medições de ruído (em dB)

Parâmetros	13:40	14:00	14:20
Leq	76,4	76,5	75,7
Lmáx	92	96,4	87,5
L5	82	82,2	82,3
L10	79,5	79,8	80
L50	72,6	71,8	71,2
L90	63,2	63,8	62,2
L95	61,3	62,7	59,7

Quadro C04: Resultados das medições de vibração (em dB)

Horário da medição	13:40	14:00	14:20
Tipo de Medição	5 metros – eixo Z	10 metros – eixo Y	12 metros – eixo Y
Leq	43,7	35,7	33,2
Lmáx	61,4	44,7	44,9
L5	49,9	38,9	39,7
L10	47,3	38,2	37,5
L50	35,3	34,5	28,7
L90	25,8	26,9	18,7
L95	33,3	24,5	16,1

Fotos Ponto 04:



PONTO - 05

Local de medição: BR 101

Coordenadas do Ponto: 20°53'28.84"S 40°59'58.02"O



Zona da BR: Próximo a poucas edificações

Tipo de via: 1B

Largura da via: 6,20 m

Tipo de pavimento: Asfalto usado, sem remendos

Descrição física da via: Reta entre curvas, trecho plano entre subidas-descidas

Acostamento: Sim

Ponto de ultrapassagem: Não

Posição do equipamento: Sentido Rio de Janeiro

Observações do local: Ponto de medição em trecho plano entre duas subida/descida, sendo uma delas em curva, tráfego em alta velocidade. Em ambos os sentidos até o ponto não existem pontos de ultrapassagem, dessa maneira sempre se acumula uma grande quantidade de veículos atrás de veículos pesados ou mais lentos. O local está na parte mais baixa em relação a ambos os lados da via, dessa maneira sempre havia grande impacto no solo com a passagem de veículos descendo a rodovia dos dois lados.

Medições de Ruídos, Vibrações e Tráfego – 14/10/2011 –Sexta-feira

Quadro A05: Resultados das medições da composição do tráfego

Rio

Tipo de automotor	11:43	12:04	12:20
Motos	2	0	1
Carros	27	20	16
Veículos Leves	6	6	4
Veículos Pesados	24	17	10
Ônibus	2	0	1

Vitória

Tipo de automotor	11:43	12:04	12:20
Motos	3	1	3
Carros	30	41	37
Veículos Leves	3	8	7
Veículos Pesados	32	18	19
Ônibus	4	2	2

Quadro B05: Resultados das medições de ruído (em dB)

Parâmetros	11:43	12:04	12:20
Leq	80,5	80	79,6
Lmáx	102,5	99,4	101,8
L5	87,1	86,3	86,2
L10	84	82,9	82,1
L50	69,1	69,4	66,8
L90	57,4	52,7	53,9
L95	54,4	51,8	51,4

Quadro C05: Resultados das medições de vibração (em dB)

Horário da medição	11:43	12:04	12:20
Tipo de Medição	5 metros – eixo Z	10 metros – eixo Y	12 metros – eixo Y
Leq	62,7	29,3	43
Lmáx	85,1	56	70,8
L5	55,3	46,6	44,9
L10	51,8	43,4	40,7
L50	31,3	25	24
L90	27	20,3	20,5
L95	25,9	19,5	19,5

Fotos Ponto 05:



PONTO - 06

Local de medição: BR 101

Coordenadas do Ponto: 20°57'34.40"S 41°06'06.61"O



Zona da BR: Poucas edificações dispersas no trecho

Tipo de via: 1B

Largura da via: 6,20 m

Tipo de pavimento: Asfalto usado, com poucos remendos

Descrição física da via: Reta

Acostamento: Sim

Ponto de ultrapassagem: não

Posição do equipamento: Vitória

Observações do local: A medição foi feita alguns metros a frente do ponto indicado pelo fato de ser um ponto de difícil medição (falta de estrutura para a equipe). Segue a coordenada do ponto medido.

Medições de Ruídos, Vibrações e Tráfego – 14/10/2011 – Sexta-feira

Quadro A06: Resultados das medições da composição do tráfego

Sentido Vitória			
Tipo de automotor	11:20	11:40	12:00
Motos	5	4	5
Carros	36	46	22
Veículos Leves	10	9	3
Veículos Pesados	21	21	11
Ônibus	0	0	1

Sentido Rio			
Tipo de automotor	11:20	11:40	12:00
Motos	2	4	3
Carros	31	29	29
Veículos Leves	4	5	7
Veículos Pesados	3	26	20
Ônibus	1	1	1

Quadro B06: Resultados das medições de ruído (em dB)

Parâmetros	11:20	11:40	12:00
Leq	78,7	78,1	77,3
Lmáx	100,7	96,4	95,6
L5	82,5	85,4	84,4
L10	81,3	82,5	81
L50	66,3	65,8	64,4
L90	52,5	51,2	49,9
L95	50	48,8	48,3

Quadro C06: Resultados das medições de vibração (em dB)

Horário da medição	11:20	11:40	12:00
Tipo de Medição	5 metros – eixo Z	10 metros – eixo Y	12 metros –eixo Y
Leq	60,4	34,2	32,2
Lmáx	79	48,8	49,2
L5	63,6	42,7	40,4
L10	49,7	39	35,8
L50	19,4	17,2	15,8
L90	15	15	15
L95	15	15	15

Fotos Ponto 06:



PONTO - 07

Local de medição: BR 101

Coordenadas do Ponto: 21°01'34.67"S 41°10'21.49"O



Zona da BR: 1 edificações próximas ao ponto

Tipo de via: 1B

Largura da via: 6,20 m

Tipo de pavimento: Asfalto usado, com alguns remendos

Descrição física da via: Reta

Acostamento: Sim

Ponto de ultrapassagem: Sim

Posição do equipamento: Sentido Vitória

Observações do local: Ponto com duas pequenas edificações e uma parada de ônibus.

Medições de Ruídos, Vibrações e Tráfego – 14/10/2011 – Sexta-feira

Quadro A07: Resultados das medições da composição do tráfego

Sentido Vitória			
Tipo de automotor	08:25	08:40	09:06
Motos	1	0	0
Carros	25	28	35
Veículos Leves	9	7	18
Veículos Pesados	21	8	24
Ônibus	0	1	0

Sentido Rio			
Tipo de automotor	08:25	08:40	09:06
Motos	1	0	2
Carros	16	32	22
Veículos Leves	4	4	7
Veículos Pesados	12	19	15
Ônibus	0	1	0

Quadro B07: Resultados das medições de ruído (em dB)

Horário da medição	08:25	08:40	09:06
Leq	76,6	74,8	78,0
Lmáx	97,0	92,2	98,3
L5	83,3	81,7	84,8
L10	79,3	78,3	81,0
L50	63,8	62,8	64,9
L90	47,7	47,2	51,5
L95	42,7	43,5	47,8

Quadro C07: Resultados das medições de vibração (em dB)

Horário da medição	8:25	8:40	9:06
Tipo de Medição	5 metros – eixo Z	10 metros – eixo Y	12 metros – eixo Y
Leq	38,9	311,6	30,7
Lmáx	55,3	48,5	46,2
L5	47,3	40,7	38,4
L10	43,4	36,2	35,3
L50	21,5	22,4	16,5
L90	15	16,7	15
L95	15	15	15

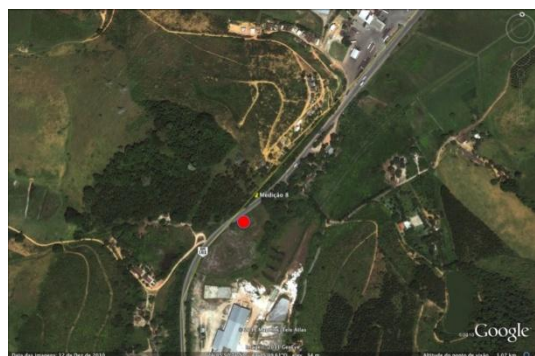
Fotos Ponto 07:



PONTO - 08

Local de medição: BR 101

Coordenadas do Ponto: 21°05'50.71"S 41°15'09.61"O



Zona da BR: Entre duas zonas de edificações

Tipo de via: 1B

Largura da via: 6,20 m

Tipo de pavimento: Asfalto usado, sem remendos

Descrição física da via: início-final de curva, trecho plano

Acostamento: Sim

Ponto de ultrapassagem: Sim

Posição do equipamento: Sentido Rio de Janeiro/Vitória

Observações do local: Ponto de medição entre uma curva e um posto de gasolina, haviam pequenas edificações próximas ao local, houveram algumas ultrapassagens pelo acostamento no local da medição.

Medições de Ruídos, Vibrações e Tráfego – 14/10/2011 – Sexta-feira

Quadro A08: Resultados das medições da composição do tráfego

Sentido Vitória			
Tipo de automotor	08:40	09:05	09:25
Motos	1	2	1
Carros	59	30	19
Veículos Leves	3	4	4
Veículos Pesados	16	23	22
Ônibus	2	0	0

Sentido Rio			
Tipo de automotor	08:40	09:05	09:25
Motos	1	6	3
Carros	14	36	20
Veículos Leves	4	2	5
Veículos Pesados	9	18	12
Ônibus	0	1	0

Quadro B08: Resultados das medições de ruído (em dB)

Parâmetros	08:40	09:05	09:25
Leq	77,1	77,9	76,9
Lmáx	95,1	100,3	96,4
L5	84,3	84,7	83,9
L10	80,4	81,2	79,9
L50	64,9	64,6	63,3
L90	54,5	47,3	49
L95	49,8	44,9	47,5

Quadro C08: Resultados das medições de vibração (em dB)

Horário da medição	08:40	09:05	09:25
Tipo de Medição	5 metros – eixo Z	10 metros – eixo Y	12 metros – eixo Y
Leq	40,6	31,1	31,3
L _{máx}	56,1	45,6	48,5
L5	48,6	38,6	38,3
L10	44,7	35,3	35,7
L50	25,4	20,8	22,8
L90	16,7	15	15,8
L95	15,8	15	15

Fotos Ponto 08:



PONTO - 09

Local de medição: BR 101

Coordenadas do Ponto: 21°08'32.12"S 41°16'18.52"O



Zona da BR: Nenhuma edificação no local

Tipo de via: 1B

Largura da via: 6,20 m

Tipo de pavimento: Asfalto usado, sem remendos

Descrição física da via: Reta, subida-descida

Acostamento: Sim

Ponto de ultrapassagem: Sim

Posição do equipamento: Sentido Rio de Janeiro

Observações do local: As medições no local foram feitas ao final de tarde e não foi possível obter fotos do local devido a pouca iluminação.

Medições de Ruídos, Vibrações e Tráfego – 13/10/2011 – Quinta-feira

Quadro A09: Resultados das medições da composição do tráfego

Sentido Rio			
Tipo de automotor	17:25	17:45	18:05
Motos	1	1	1
Carros	25	19	15
Veículos Leves	3	5	5
Veículos Pesados	30	23	37
Ônibus	1	1	1

Sentido Vitória			
Tipo de automotor	17:25	17:45	18:05
Motos	0	1	1
Carros	26	26	24
Veículos Leves	1	10	2
Veículos Pesados	19	20	32
Ônibus	1	0	0

Quadro B09: Resultados das medições de ruído (em dB)

Parâmetros	17:25	17:45	18:05
Leq	78,3	77,9	79
Lmáx	96,1	94,9	104,9
L5	85,4	85,2	86,4
L10	82	81,9	83,1
L50	65,1	63,4	64,5
L90	46,6	50,7	46,2
L95	44,3	49,2	45,2

Quadro C09: Resultados das medições de vibração (em dB)

Horário da medição	17:25	17:45	18:05
Tipo de Medição	5 metros – eixo Z	10 metros – eixo Y	12 metros –eixo Y
Leq	38,6	30,7	30,3
Lmáx	56,8	47,7	45,3
L5	46,2	38	38,4
L10	42,5	35,2	35,2
L50	19,4	16,9	15
L90	15	15	15
L95	15	15	15

PONTO - 10

Local de medição: BR 101

Coordenadas do Ponto: 21°13'15.74"S 41°18'27.44"O



Zona da BR: Poucas edificações no local, próximo a um rio

Tipo de via: 1B

Largura da via: 6,80 m

Tipo de pavimento: Asfalto usado, pouco remendado

Descrição física da via: Reta, Trecho entre ponte e subida-descida

Acostamento: Não

Ponto de ultrapassagem: Não

Posição do equipamento: Sentido Vitória/Rio de Janeiro

Observações do local: Trecho antes do início da ponte sobre o rio Itabapoana, divisa entre os estados do Rio de Janeiro e Espírito Santo, a medida foi feita próximo a ponte pois era o único local viável para o posicionamento dos equipamentos, no outro lado da pista não havia acostamento, e na frente do posto haviam veículos estacionados na beira da pista.

Medições de Ruídos, Vibrações e Tráfego – 13/10/2011 – Quinta-feira

Quadro A10: Resultados das medições da composição do tráfego

Sentido Rio			
Tipo de automotor	17:40	18:02	18:24
Motos	0	0	0
Carros	6	14	14
Veículos Leves	2	13	3
Veículos Pesados	8	13	21
Ônibus	0	1	0

Sentido Vitória			
Tipo de automotor	17:40	18:02	18:24
Motos	2	0	0
Carros	20	14	25
Veículos Leves	5	4	3
Veículos Pesados	15	14	22
Ônibus	0	2	2

Quadro B10: Resultados das medições de ruído (em dB)

Parâmetros	17:40	18:02	18:24
Leq	75,7	74,1	76,2
Lmáx	103	92,8	106
L5	81,2	80,4	82,1
L10	76,1	77,5	77,2
L50	63,2	67,1	64,3
L90	58,4	60,5	59,7
L95	55,7	59,5	56,2

Quadro C10: Resultados das medições de vibração (em dB)

Horário da medição	17:40	18:02	18:24
Tipo de Medição	5 metros – eixo Z	10 metros – eixo Y	12 metros – eixo Y
Leq	59,8	32,4	56
Lmáx	85,1	45,4	83,5
L5	53,6	39,3	39,1
L10	49,6	37,2	37,3
L50	22,4	24,3	26,2
L90	15	15,5	15
L95	15	15	15

Fotos Ponto 10

