

	LAUDO DE AVALIAÇÃO DO RUÍDO EM ÁREAS HABITADAS		Emissão: 13/09/2021
	Unidade: Terminal CLIA	Documento: Memorial Descritivo	Referência: NBR 10.151/ CONAMA Nº 1

BANDEIRANTES DEICMAR
LOGÍSTICA INTEGRADA S.A
(Terminal CLIA)

LAUDO DE AVALIAÇÃO DO RUÍDO EM ÁREAS HABITADAS

RESOLUÇÃO CONAMA Nº1/1990
NBR 10151/2019.

LEI Nº 3.531 DE 16 DE ABRIL DE 1968.

LEI COMPLEMENTAR Nº 450, DE 18 DE JANEIRO DE
2002 (D.O.M. 19/1/2002).

Santos, 13 de Setembro de 2021

	LAUDO DE AVALIAÇÃO DO RUÍDO EM ÁREAS HABITADAS			Emissão: 13/09/2021
	Unidade: Terminal CLIA	Documento: Memorial Descritivo	Referência: NBR 10.151/ CONAMA Nº 1	Página 2 de 23

Assunto: Laudo de Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas – Esclarecimentos e Encaminhamentos

Através do presente, encaminhamos a documentação relativa ao Laudo de Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas, elaborado em conformidade com a NBR 10.151 de Maio de 2019, Resolução CONAMA nº 1 de 8 março de 1990, Lei Nº 3.531 de 16 de Abril de 1.968 e Lei Complementar Nº 450 de 18 de janeiro de 2002. Os registros referentes ao Laudo de Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas deverão ser mantidos por um período mínimo de 20 (vinte) anos, bem como de acesso fácil à fiscalização das autoridades competentes.

Essa documentação além de substanciar as exigências da fiscalização, poderá servir de elementos comprobatórios favoráveis à Empresa em futuras ações judiciais.

Informações e esclarecimentos sobre o Laudo de Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas e demais Normas do Ministério do Trabalho e Emprego que tratam de Segurança e Medicina do Trabalho poderão ser obtidas com a **Fênix Consultoria e Engenharia de Segurança** através do telefone (13) 41040733, e-mail comercial@fenixsma.com.br

Atenciosamente,

Ubiratan Francisco dos Santos Júnior
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA.: 5070427118SP

	LAUDO DE AVALIAÇÃO DO RUÍDO EM ÁREAS HABITADAS			Emissão: 13/09/2021
	Unidade: Terminal CLIA	Documento: Memorial Descritivo	Referência: NBR 10.151/ CONAMA Nº 1	Página 3 de 23

ÍNDICE

1.INTRODUÇÃO.....	4
2.IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA.....	5
3.DEFINIÇÕES TÉCNICAS	6
4.ESTRATÉGIA E METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO.....	7
5.ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO UTILIZADOS.....	7
6.NÍVEL DE CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO (NCA).....	7
7.LOCALIZAÇÃO DOS PONTOS AVALIADOS.....	8
8.RESULTADOS DAS AVALIAÇÕES.....	9
9.CONSIDERAÇÕES GERAIS E CONCLUSÕES.....	18
10.EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL.....	19
ANEXO I.....	20
ANEXO II.....	21

ANEXOS

I - Certificados de Calibração

II - Anotação de Responsabilidade Técnica

HISTÓRICO DAS REVISÕES

Revisão	Data	Descrição
00	13/09/2021	Emissão inicial

	LAUDO DE AVALIAÇÃO DO RUÍDO EM ÁREAS HABITADAS			Emissão: 13/09/2021
	Unidade: Terminal CLIA	Documento: Memorial Descritivo	Referência: NBR 10.151/ CONAMA Nº 1	Página 4 de 23

1. INTRODUÇÃO

Esse documento foi elaborado com o objetivo de monitorar e mitigar o impacto provocado pelos ruídos decorrentes das atividades da **BANDEIRANTES DEICMAR LOGÍSTICA INTEGRADA S/A – TERMINAL CLIA**, tendo como princípio a conservação do Meio Ambiente e a preservação da qualidade de vida da comunidade de modo a atender à **Resolução CONAMA 01/1990**, que estabelece critérios e padrões para emissão de ruídos por atividades industriais, e que considera como aceitáveis os níveis de ruído previstos pelas normas **ABNT NBR 10.151/2019 – Acústica - Medição e Avaliação de Níveis de Pressão Sonoras em Áreas Habitadas** visando o conforto da comunidade e **NBR 10.152/1987 – Níveis de Ruído para Conforto Acústico**, seguindo também como referência a **Lei Nº 3.531 de 16 de Abril de 1.968** que estabelece o código de postura do município e a **Lei Complementar Nº 450 de 18 de janeiro de 2002**. As informações e análises constantes deste relatório estão fundamentadas em inspeção e medições realizada na Bandeirantes Deicmar Terminal CLIA, na data de 06/09/2021, pelo Engenheiro Ubiratan Santos Júnior com o acompanhamento da funcionária da Bandeirantes Deicmar Srta. Kelly Magdallene

1.1 Estrutura do Relatório

Este Laudo tem basicamente a seguinte estrutura:

- a) marca, tipo ou classe e número de série de todos os equipamentos de medição utilizados;
- b) data e número do último certificado de calibração de cada equipamento de medição;
- c) desenho esquemático e/ou descrição detalhada dos pontos da medição;
- d) horário e duração das medições do ruído;
- e) nível de pressão sonora corrigido Lc, indicando as correções aplicadas;
- f) nível de ruído ambiente;
- g) valor do nível de critério de avaliação (NCA) aplicado para a área e o horário da medição;
- h) referência a esta Norma

	LAUDO DE AVALIAÇÃO DO RUÍDO EM ÁREAS HABITADAS		Emissão: 13/09/2021
	Unidade: Terminal CLIA	Documento: Memorial Descritivo	Referência: NBR 10.151/ CONAMA Nº 1

2. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

RAZÃO SOCIAL	Bandeirantes Deicmar Logística Integrada S/A.
ENDEREÇO:	Av. Marginal Direita da Via Anchieta, Nº 571
BAIRRO / CIDADE / ESTADO / CEP:	Bairro: Alemoa / Santos / São Paulo/ 11090-001
CNPJ:	58.188.756/0022-10
INSCRIÇÃO ESTADUAL:	633.264.759.113
INSCRIÇÃO MUNICIPAL:	94.867-0
RAMO DE ATIVIDADE PRINCIPAL:	Depósitos de mercadorias para terceiros, exceto armazéns gerais e guarda-móveis
RAMO DE ATIVIDADE SECUNDÁRIO:	Atividades do Operador Portuário
CNAE:	52.11-7-99
GRAU DE RISCO:	03 (NR4)
HORÁRIOS DE TRABALHO:	De segunda a domingo, 24 horas em turnos



Figura 1: Bandeirantes Deicmar Terminal CLIA

	LAUDO DE AVALIAÇÃO DO RUÍDO EM ÁREAS HABITADAS			Emissão: 13/09/2021
	Unidade: Terminal CLIA	Documento: Memorial Descritivo	Referência: NBR 10.151/ CONAMA Nº 1	Página 6 de 23

3. DEFINIÇÕES TÉCNICAS

Para fins de aplicação da presente Lei, considera-se:

- **Período Diurno:** o tempo compreendido entre 7:00 e 22:00 horas do mesmo dia, exceto aos domingos e feriados constantes do calendário oficial do município, quando este período será entre 8:00 e 22:00 horas.
- **Período Noturno:** o horário complementar ao período diurno, sendo o tempo compreendido entre 22:00 horas de um dia e 7:00 horas do dia seguinte, respeitando a ressalva de domingos e feriados onde o término do período noturno não deve ser antes das 8:00 horas.
- **Som:** fenômeno físico capaz de produzir a sensação auditiva no homem.
- **Ruído:** todo som que gera ou possa gerar incômodo
- **Ruído de Fundo:** todo e qualquer ruído proveniente de uma ou mais fontes sonoras, que esteja sendo captado durante o período de medições e que não seja proveniente da fonte objeto das medições.
- **Decibel (dB):** unidade de medida de nível de pressão sonora
- **dB(A):** Escala de indicação de nível de pressão sonora relativa à curva de ponderação "A"
- **LAeq:** Nível de pressão sonora equivalente em decibel ponderados em "A" [dB (A)]: Nível obtido a partir do valor médio quadrático da pressão sonora (com a ponderação A) referente a todo o intervalo de medição. Segue abaixo o cálculo do nível de pressão sonora equivalente:

$$L_{Aeq} = 10 \log \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_i}{10}}$$

Onde :

L_i é o nível de pressão sonora, em dB(A), lido em resposta rápida (fast) a cada 5 s, durante o tempo de medição do ruído;

n é o número total de leituras.

4. ESTRATÉGIA E METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

As medições foram realizadas em todo perímetro do Terminal CLIA conforme item 5 da NBR 10.151/2019, foram identificados 18 pontos de medição o qual será representado em planta no item 7 deste Laudo.

O expediente de trabalho da empresa é de 24 horas diárias, portanto foram realizadas 03 medições divididas nos períodos da manhã, tarde e noite.

O tempo de medição foi escolhido de forma a permitir a caracterização do ruído em questão.

	LAUDO DE AVALIAÇÃO DO RUÍDO EM ÁREAS HABITADAS			Emissão: 13/09/2021
	Unidade: Terminal CLIA	Documento: Memorial Descritivo	Referência: NBR 10.151/ CONAMA Nº 1	Página 7 de 23

O equipamento utilizado possui recursos para medição de nível de pressão sonora equivalente ponderado em “A” (LAeq), conforme a IEC 60804.

Foi realizado uma verificação e eventual ajuste do medidor de nível de pressão sonora pelo operador do equipamento, com o calibrador acústico, imediatamente antes e após o conjunto de medições relativas ao mesmo evento.

As medições foram realizadas em pontos afastados aproximadamente 1,2 m do piso e pelo menos 2 m do limite da propriedade e de quaisquer outras superfícies refletoras, como muros, paredes etc.

5. ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO UTILIZADOS

O Medidor de Nível de Pressão Sonora utilizado é um Decibelímetro Digital de fabricação da empresa Instrutherm Instrumento de Medição Ltda, modelo DEC-490, número de série 210316913, tipo 2, está em conformidade com os padrões de medição de nível de pressão sonora, atendendo também a norma IEC 61672-1, conforme Certificado de Calibração nº 124298/21 com data de 23 de Agosto de 2021.

6. NÍVEL DE CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO (NCA)

Neste caso, considera-se como valor de referência a comunidades como área predominantemente Industrial, de forma que deverão ser garantidos os níveis máximos de ruído de 70 dB (A) no período diurno e 60 dB (A) no período noturno.

7. LOCALIZAÇÃO DOS PONTOS AVALIADOS

7.1 – Localização da Empresa BANDEIRANTES DEICMAR – Terminal CLIA

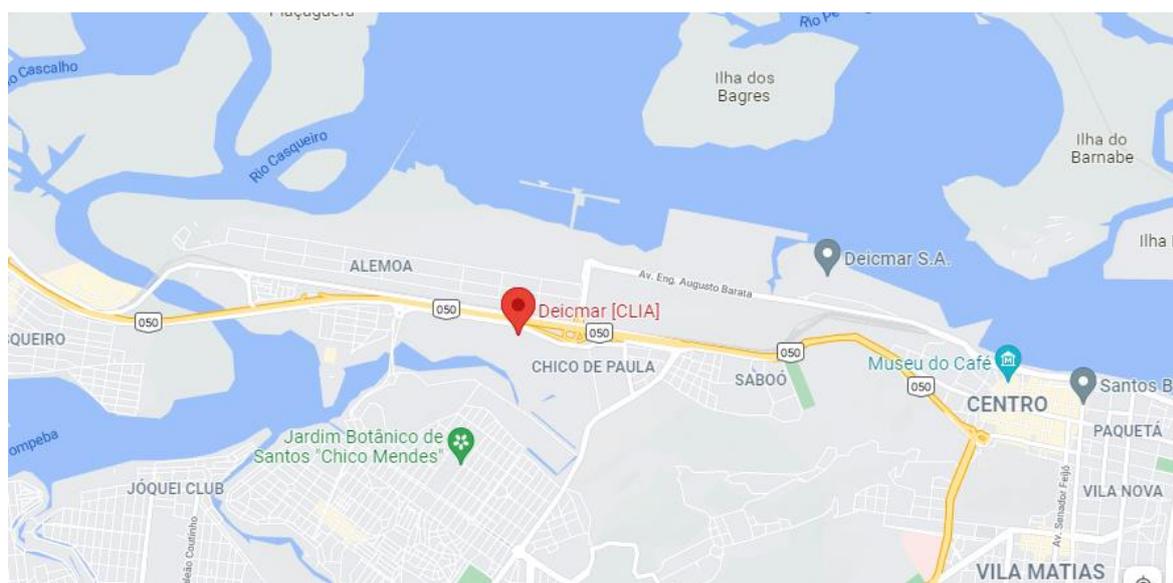


Figura 2: Localização Bandeirantes Deicmar Terminal CLIA

Elaborador por: Fênix Consultoria e Engenharia de Segurança e Meio Ambiente Ltda.

R: Dr. Américo Brasiliense, N 199 Sala 02 - São Vicente/SP - CEP 11320-040.

Tel: (13) 4101-0733 – 9 9109-3662 - e-mail: comercial@fenixssma.com.br - www.fenixssma.com.br

	LAUDO DE AVALIAÇÃO DO RUÍDO EM ÁREAS HABITADAS		Emissão: 13/09/2021
	Unidade: Terminal CLIA	Documento: Memorial Descritivo	Referência: NBR 10.151/ CONAMA Nº 1

7.1 – Localização dos pontos avaliados



8. RESULTADOS DAS AVALIAÇÕES

PONTO	DATA	HORÁRIO	DURAÇÃO	LAeq dB (A)	NCA dB (A)	CONFORME (S/N)
1	06/09/2021	8:45	5 minutos	59,2	70	S
	06/09/2021	14:49	5 minutos	67,8	70	S
	06/09/2021	22:02	3 minutos	42,9	60	S

OBS: Movimentação de caminhões no período diurno

	LAUDO DE AVALIAÇÃO DO RUÍDO EM ÁREAS HABITADAS			Emissão: 13/09/2021
	Unidade: Terminal CLIA	Documento: Memorial Descritivo	Referência: NBR 10.151/ CONAMA Nº 1	Página 9 de 23

PONTO	DATA	HORÁRIO	DURAÇÃO	LAeq dB (A)	NCA dB (A)	CONFORME (S/N)
2	06/09/2021	8:50	5 minutos	59,1	70	S
	06/09/2021	14:55	5 minutos	66,2	70	S
	06/09/2021	22:09	3 minutos	45,3	60	S
OBS: Movimentação de caminhões no período diurno						

PONTO	DATA	HORÁRIO	DURAÇÃO	LAeq dB (A)	NCA dB (A)	CONFORME (S/N)
3	06/09/2021	8:55	5 minutos	55,9	70	S
	06/09/2021	15:00	5 minutos	66,3	70	S
	06/09/2021	22:16	3 minutos	46,3	60	S
OBS: Movimentação de caminhões e empilhadeira de grande porte no período diurno						

PONTO	DATA	HORÁRIO	DURAÇÃO	LAeq dB (A)	NCA dB (A)	CONFORME (S/N)
4	06/09/2021	8:57	5 minutos	66,9	70	S
	06/09/2021	15:07	5 minutos	65,5	70	S
	06/09/2021	22:22	3 minutos	59,9	60	S
OBS: Movimentação de empilhadeira de grande porte no período noturno fazendo movimentação de container						

PONTO	DATA	HORÁRIO	DURAÇÃO	LAeq dB (A)	NCA dB (A)	CONFORME (S/N)
5	06/09/2021	9:05	5 minutos	60,6	70	S
	06/09/2021	15:15	5 minutos	51,1	70	S
	06/09/2021	22:30	3 minutos	54,1	60	S
OBS: Movimentação empilhadeira de grande porte no período noturno fazendo movimentação de container						

 FÊNIX Consultoria <small>Engenharia de Segurança e Meio Ambiente</small>	LAUDO DE AVALIAÇÃO DO RUÍDO EM ÁREAS HABITADAS			Emissão: 13/09/2021
	Unidade: Terminal CLIA	Documento: Memorial Descritivo	Referência: NBR 10.151/ CONAMA Nº 1	Página 10 de 23

PONTO	DATA	HORÁRIO	DURAÇÃO	LAeq dB (A)	NCA dB (A)	CONFORME (S/N)
6	06/09/2021	9:12	5 minutos	62,1	70	S
	06/09/2021	15:22	5 minutos	61,8	70	S
	06/09/2021	22:37	3 minutos	56,4	60	S
OBS:						

PONTO	DATA	HORÁRIO	DURAÇÃO	LAeq dB (A)	NCA dB (A)	CONFORME (S/N)
7	06/09/2021	9:17	5 minutos	73,9	70	N
	06/09/2021	15:28	5 minutos	64,6	70	S
	06/09/2021	22:44	3 minutos	57,6	60	S
OBS: Operação de máquina movimentando container próximo ao local período diurno						

PONTO	DATA	HORÁRIO	DURAÇÃO	LAeq dB (A)	NCA dB (A)	CONFORME (S/N)
8	06/09/2021	9:23	5 minutos	52,5	70	S
	06/09/2021	15:34	5 minutos	50,9	70	S
	06/09/2021	22:49	3 minutos	50,7	60	S
OBS:						

PONTO	DATA	HORÁRIO	DURAÇÃO	LAeq dB (A)	NCA dB (A)	CONFORME (S/N)
9	06/09/2021	9:23	5 minutos	55,6	70	S
	06/09/2021	15:34	5 minutos	48,1	70	S
	06/09/2021	22:55	3 minutos	50,6	60	S
OBS:						

	LAUDO DE AVALIAÇÃO DO RUÍDO EM ÁREAS HABITADAS			Emissão: 13/09/2021
	Unidade: Terminal CLIA	Documento: Memorial Descritivo	Referência: NBR 10.151/ CONAMA Nº 1	Página 11 de 23

PONTO	DATA	HORÁRIO	DURAÇÃO	LAeq dB (A)	NCA dB (A)	CONFORME (S/N)
10	06/09/2021	9:29	5 minutos	59,1	70	S
	06/09/2021	15:40	5 minutos	50,6	70	S
	06/09/2021	23:02	3 minutos	51,4	60	S
OBS:						

PONTO	DATA	HORÁRIO	DURAÇÃO	LAeq dB (A)	NCA dB (A)	CONFORME (S/N)
11	06/09/2021	9:35	5 minutos	53,2	70	S
	06/09/2021	15:47	5 minutos	53,0	70	S
	06/09/2021	23:07	3 minutos	54,4	60	S
OBS:						

PONTO	DATA	HORÁRIO	DURAÇÃO	LAeq dB (A)	NCA dB (A)	CONFORME (S/N)
12	06/09/2021	9:42	5 minutos	63,5	70	S
	06/09/2021	15:53	5 minutos	59,9	70	S
	06/09/2021	23:13	3 minutos	56,8	60	S
OBS:						

PONTO	DATA	HORÁRIO	DURAÇÃO	LAeq dB (A)	NCA dB (A)	CONFORME (S/N)
13	06/09/2021	9:47	5 minutos	61,8	70	S
	06/09/2021	15:58	5 minutos	57,5	70	S
	06/09/2021	23:20	3 minutos	57,5	60	S
OBS:						

 FÊNIX Consultoria <small>Engenharia de Segurança e Meio Ambiente</small>	LAUDO DE AVALIAÇÃO DO RUÍDO EM ÁREAS HABITADAS			Emissão: 13/09/2021
	Unidade: Terminal CLIA	Documento: Memorial Descritivo	Referência: NBR 10.151/ CONAMA Nº 1	Página 12 de 23

PONTO	DATA	HORÁRIO	DURAÇÃO	LAeq dB (A)	NCA dB (A)	CONFORME (S/N)
14	06/09/2021	9:58	5 minutos	67,9	70	S
	06/09/2021	16:05	5 minutos	62,8	70	S
	06/09/2021	23:27	3 minutos	65,8	60	N
OBS: Interferência sonora de trânsito de veículos na avenida externa em todos os períodos avaliados						

PONTO	DATA	HORÁRIO	DURAÇÃO	LAeq dB (A)	NCA dB (A)	CONFORME (S/N)
15	06/09/2021	10:05	5 minutos	73,3	70	N
	06/09/2021	16:11	5 minutos	68,5	70	S
	06/09/2021	23:33	3 minutos	67,9	60	N
OBS: Interferência sonora de trânsito de veículos na avenida externa em todos os períodos avaliados						

PONTO	DATA	HORÁRIO	DURAÇÃO	LAeq dB (A)	NCA dB (A)	CONFORME (S/N)
16	06/09/2021	10:11	5 minutos	73,0	70	N
	06/09/2021	16:29	5 minutos	68,7	70	S
	06/09/2021	23:38	3 minutos	70,4	60	N
OBS: Interferência sonora de trânsito de veículos na avenida externa em todos os períodos avaliados						

PONTO	DATA	HORÁRIO	DURAÇÃO	LAeq dB (A)	NCA dB (A)	CONFORME (S/N)
17	06/09/2021	10:20	5 minutos	72,4	70	N
	06/09/2021	16:37	5 minutos	70,8	70	N
	06/09/2021	23:45	3 minutos	63,5	60	N
OBS: Interferência sonora de trânsito de veículos na avenida externa em todos os períodos avaliados						

	LAUDO DE AVALIAÇÃO DO RUÍDO EM ÁREAS HABITADAS			Emissão: 13/09/2021
	Unidade: Terminal CLIA	Documento: Memorial Descritivo	Referência: NBR 10.151/ CONAMA Nº 1	Página 13 de 23

PONTO	DATA	HORÁRIO	DURAÇÃO	LAeq dB (A)	NCA dB (A)	CONFORME (S/N)
18	06/09/2021	10:28	5 minutos	59,7	70	S
	06/09/2021	16:45	5 minutos	62,4	70	S
	06/09/2021	23:57	3 minutos	47,9	60	S
OBS:						

8.1 Evidências fotográficas (Período da Manhã)



Foto 01: Calibração do aparelho antes das medições



Foto 02: Medição Ponto 01



Foto 03: Medição Ponto 02



Foto 04: Medição Ponto 03



Foto 05: Medição Ponto 04



Foto 06: Medição Ponto 05

Elaborador por: Fênix Consultoria e Engenharia de Segurança e Meio Ambiente Ltda.

R: Dr. Américo Brasiliense, N 199 Sala 02 - São Vicente/SP - CEP 11320-040.

Tel: (13) 4101-0733 - 9 9109-3662 - e-mail: comercial@fenixsma.com.br - www.fenixsma.com.br



Foto 07: Medição Ponto 06



Foto 08: Medição Ponto 07

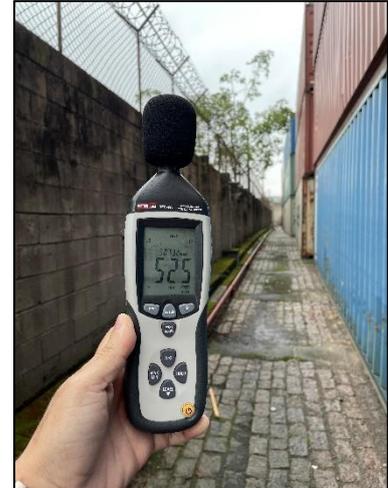


Foto 09: Medição Ponto 08



Foto 10: Medição Ponto 09



Foto 11: Medição Ponto 10



Foto 12: Medição Ponto 11



Foto 13: Medição Ponto 12



Foto 14: Medição Ponto 13



Foto 15: Medição Ponto 14



Foto 16: Medição Ponto 15



Foto 17: Medição Ponto 16



Foto 18: Medição Ponto 17



Foto 19: Medição Ponto 18

8.2 Evidências fotográficas (Período da Tarde)



Foto 20: Ponto 01



Foto 21: Ponto 02



Foto 22: Ponto 03



Foto 23: Ponto 04



Foto 24: Ponto 05



Foto 25: Ponto 06



Foto 26: Ponto 07



Foto 27: Ponto 08



Foto 28: Ponto 09



Foto 29: Ponto 10



Foto 30: Ponto 11



Foto 31: Ponto 12



Foto 32: Ponto 13



Foto 33: Ponto 14



Foto 34: Ponto 15



Foto 35: Ponto 16



Foto 36: Ponto 17



Foto 37: Ponto 18

8.3 Evidências fotográficas (Período da Noite)



Foto 38: Ponto 1



Foto 39: Ponto 2



Foto 40: Ponto 3



Foto 41: Ponto 4



Foto 42: Ponto 5



Foto 43: Ponto 6



Foto 44: Ponto 7

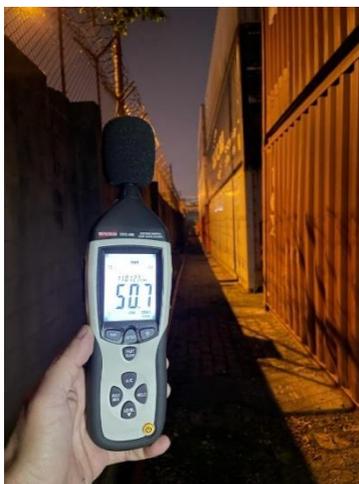


Foto 45: Ponto 8



Foto 46: Ponto 9



Foto 47: Ponto 10



Foto 48: Ponto 11



Foto 49: Ponto 12

	LAUDO DE AVALIAÇÃO DO RUÍDO EM ÁREAS HABITADAS		Emissão: 13/09/2021
	Unidade: Terminal CLIA	Documento: Memorial Descritivo	Referência: NBR 10.151/ CONAMA Nº 1



Foto 50: Ponto 13



Foto 51: Ponto 14

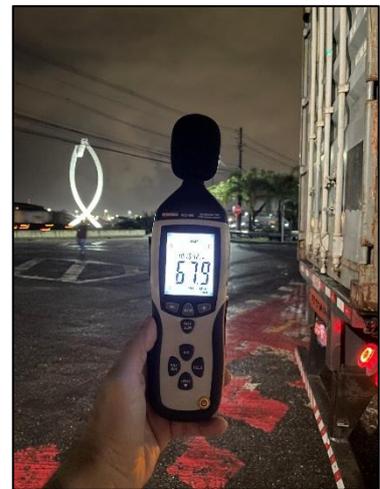


Foto 52: Ponto 15



Foto 53: Ponto 16



Foto 54: Ponto 17



Foto 55: Ponto 18

9. CONSIDERAÇÕES GERAIS E CONCLUSÕES

Este Laudo foi realizado em consonância com a Resolução CONAMA nº 001/90, publicada no D.O.U. em 02/04/1990, e de acordo com os procedimentos de medição estabelecidos pela NBR 10.151/2019, que fixa as condições exigíveis para a “Avaliação de Aceitabilidade de Ruído em Comunidades”, uma vez que o item VI da referida Resolução preceitua que as medições devem ser realizadas em conformidade com a NBR mencionada, além da NBR 10.152/1987 – Níveis de Ruído para Conforto Acústico, a Lei Nº 3.531 de 16 de Abril de 1.968 que estabelece o código de postura do município e a Lei Complementar Nº 450 de 18 de janeiro de 2002.

O principal objetivo deste trabalho foi fornecer dados sobre o ruído decorrente das atividades da Bandeirantes Deicmar – Terminal CLIA.

A verificação de ruídos foi realizada durante dia útil, adotando-se 2 medições no período diurno (manhã e tarde) e 1 medição no período noturno em cada ponto identificado.

	LAUDO DE AVALIAÇÃO DO RUÍDO EM ÁREAS HABITADAS			Emissão: 13/09/2021
	Unidade: Terminal CLIA	Documento: Memorial Descritivo	Referência: NBR 10.151/ CONAMA Nº 1	Página 20 de 23

Os pontos avaliados foram realizados no perímetro da Bandeirantes Deicmar – Terminal CLIA visando confirmar se existe alguma fonte causadora de ruído pela empresa e que possivelmente poderia estar atingindo à comunidade. Importante ressaltar que na maioria dos pontos não foi possível realizar a medição do ruído externa ao terreno devido à falta de segurança do local.

Os pontos 14,15,16 e 17, foi observado interferência de ruído externo como trânsito de veículos na rodovia, com isso, as medições ficaram acima do NCA permitido, ficando evidente a interferência externa na avaliação.

Das 54 avaliações realizadas em todos o perímetro da empresa, somente a medição no ponto 07 esteve acima do limite

Com diretrizes estipuladas pela NBR 10151/2019 junto a LEI Nº 3.531 de 16 de Abril de 1.968 – Santos/SP e LEI complementar Nº 450 de 18 de Janeiro de 2002 (D.O.M 19/01/2002) – Santos/SP – conforme solicitação da contratante – constatou-se, a partir da análise das planilhas de medições, que:

O Nível de critério adotado para ser comparado com o Ruído Ambiente, é referente à Zona predominantemente industrial, na qual a empresa contratante – BANDEIRANTES DEICMAR LOGÍSTICA INTEGRADA S/A, unidade CLIA, de CNPJ: 58.188.756/0022-10 – encontra-se classificada.

Considerando, para efeitos das condições supracitadas, que:

- Período Diurno: aquele das 7h às 22h, tendo limite máximo de sons e ruídos permissíveis para a zona classificada de 70 dB(A).
- Período Noturno: aquele das 22h às 7h, tendo limite máximo de sons e ruídos permissíveis para a zona classificada de 60 dB(A).

Para o período diurno, apenas o resultado do ponto 07 ultrapassou os 70 dB(A). Para o período noturno, todos os pontos avaliados não ultrapassaram o limite de 60 dB(A) estando em conformidade com os parâmetros estipulados pela NBR 10151/2019.

Portanto, considerando-se os resultados da avaliação do ruído, bem como o valor médio do nível de pressão sonora, a empresa BANDEIRANTES DEICMAR LOGÍSTICA INTEGRADA S/A, unidade CLIA, atende plenamente as exigências contidas na NBR 10151/2019 junto a LEI Nº 3.531 de 16 de Abril de 1.968 – Santos/SP e LEI complementar Nº 450 de 18 de Janeiro de 2002 (D.O.M 19/01/2002) – Santos/SP, quanto ao conforto acústico da comunidade para áreas habitadas, uma vez que apenas 01 ponto dos 54 avaliados ficou acima, porém muito próximo ao limite estabelecido.

Recomenda-se manter em dia o programa de manutenção preventiva das máquinas utilizadas nas operações do terminal, bem como a avaliar a possibilidade de substituição de equipamentos obsoletos, após a substituição, recomenda-se uma nova medição de ruído externo. Importante ressaltar que a empresa realizou a troca de toda a frota de veículos, o que contribui para melhoria das medições de ruído.

	LAUDO DE AVALIAÇÃO DO RUÍDO EM ÁREAS HABITADAS			Emissão: 13/09/2021
	Unidade: Terminal CLIA	Documento: Memorial Descritivo	Referência: NBR 10.151/ CONAMA Nº 1	Página 21 de 23

10. EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL

A responsabilidade técnica do presente documento que foi confeccionado pelo profissional abaixo assinado restringe-se exclusivamente as avaliações e recomendações realizadas pelo mesmo, ficando sob inteira responsabilidade da empresa a implantação e acompanhamento das medidas de correção.

11. HABILITAÇÃO

O presente laudo é de responsabilidade técnica e é assinado pelo Engenheiro Ambiental, especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho UBIRATAN FRANCISCO DOS SANTOS JÚNIOR, CREA/SP nº. 5070427118. Tal habilitação está explícita na Constituição Federal, no Título II – Dos Direitos e Garantias Fundamentais, Capítulo I – Dos Direitos e Deveres Individuais e no Artigo 5º - item XIII; no Artigo 195 da CLT; na Lei 6514/77 da Portaria 3.214/78 do MTE, em sua Norma Regulamentadora NR-15, no item 15.4.1.1, e na Resolução nº. 359 de 31/07/91 do Conselho Federal de Engenharia.

Santos, 13 de Setembro de 2021

Ubiratan Francisco dos Santos Júnior
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA.: 5070427118SP

	LAUDO DE AVALIAÇÃO DO RUÍDO EM ÁREAS HABITADAS			Emissão: 13/09/2021
	Unidade: Terminal CLIA	Documento: Memorial Descritivo	Referência: NBR 10.151/ CONAMA Nº 1	Página 22 de 23

Anexo I – Certificado de Calibração

	LAUDO DE AVALIAÇÃO DO RUÍDO EM ÁREAS HABITADAS			Emissão: 13/09/2021
	Unidade: Terminal CLIA	Documento: Memorial Descritivo	Referência: NBR 10.151/ CONAMA Nº 1	Página 23 de 23

Anexo II - Anotação de Responsabilidade Técnica - ART