



LAUDO TÉCNICO DE MONITORAMENTO DE
RUÍDO EXTERNO

Dezembro de 2019

DE ACORDO COM A NBR 10.151, de 2019

LAUDO TÉCNICO DE MONITORAMENTO DE RUÍDO EXTERNO

01. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

Razão social: **ATLANTIC NICKEL MINERAÇÃO LTDA.**

Endereço: FAZENDA SANTA RITA S/N - ITAGIBA - ITAGIBA - BA.

CEP: 45585-000

CNPJ: 74.127.010/0004-71

Tel.: (73) 3313-1374

As avaliações foram realizadas no dia 28.12.2019 e teve como acompanhante:

Medições Diurnas/Noturnas: Analista de Meio Ambiente Edson Moraes de Oliveira

02. ATIVIDADES DA EMPRESA

A empresa, objeto deste laudo desenvolve atividades voltadas para a extração de minério de níquel

03. OBJETIVOS

Avaliação do ruído externo para aceitabilidade pelas comunidades vizinhas.

04. PONTOS DE MEDIÇÃO

Foram demarcados 8 pontos nas áreas próximas dos limites da organização, conforme layout. Os pontos foram definidos em comum acordo com os representantes da empresa.

05. PARÂMETRO LEGAL

NBR 10151:2019 – Acústica – Medição e Avaliação de Níveis de Pressão Sonora em Áreas Habitadas – Aplicação de uso geral.

CONAMA 01/86: Dispõe sobre critérios de padrões de emissão de ruídos decorrentes de quaisquer atividades industriais, comerciais, sociais ou recreativas, inclusive as de propaganda política.

ABNT NBR IEC 61672: Eletroacústica - Sonômetros

06. METODOLOGIA

A NBR 10151:2019 especifica a metodologia para o monitoramento do ruído, bem como a aplicação dos níveis de medidas (de acordo com a duração, característica espectral, fator de pico) e uma comparação dos níveis corrigidos, com um critério que leva em conta os vários fatores ambientais.

A metodologia escolhida para esse evento foi o método simplificado.

Este método envolve as medições do nível de ruído em decibéis ponderados em “A”. e leitura lenta (Slow). Foram realizadas duas medições, sendo uma em horário diurno e outra em horário noturno.

As medições foram efetuadas em pontos afastados aproximadamente 1,2 m do piso e pelo menos 2 m do limite da propriedade.

O instrumento (sonômetro) que anteriormente deveria atender as especificações conforme IEC 60651. Conforme versão vigente da norma NBR 10.151/2019 deve atender aos critérios da IEC 61672 (todas as partes).

Estabelece que para medição e caracterização de som tonal, o sonômetro deve possuir filtros de 1/3 de oitava. Entretanto a versão de 2000 essa informação não era estabelecida.

O nível corrigido (L_r) para medições em ambientes internos e para medições que se caracterizam como sendo de som impulsivo ou tonal sofreu alteração para os seus cálculos. Na versão vigente o L_r apresenta fórmulas específicas a serem seguidas.

Foi utilizado um Sonômetro, Modelo Criffer N° de Série: 35000034, Modelo/Classe: Octava Plus/Classe 1, Certificado de Calibração N° A0685/2019.

O calibrador utilizado foi um Calibrador de Nível Sonoro, marca Criffer N° de série: CR200010, Modelo/Classe: CR-2 - Classe 1, Certificado de Calibração N° A0680/2019.

07. ANÁLISE CONCLUSIVA

Concluimos que os níveis de ruído medidos externamente, em 28 de dezembro de 2019, na circunvizinhança do empreendimento **ATLANTIC NICKEL MINERAÇÃO LTDA** ATENDE a legislação pertinente (CONAMA 01/86 e NBR 10151:2019), em virtude dos parâmetros obtidos nos pontos medidos, encontrarem-se dentro dos limites estabelecidos na NBR.

Luiz Cláudio R. da Rocha
Eng.º de Seg. do Trabalho – CREA AM/RR 1932-D

Planta de Situação



Quadro - Coordenadas Geográficas dos Pontos de Monitoramento de Ruído.

Ponto	Leste	Norte	Localização
Ponto 1	422259	8433728	Mata da Antena
Ponto 2	423485	8432234	Mata da Bota
Ponto 3	421746	8432854	Mata do Cacau
Ponto 4	421577	8431321	Mata do Laterítico
Ponto 5	420690	8432149	Limite Portaria 2
Ponto 6	425291	8430214	Limite da Massaranduba
Ponto 7	425927	8432293	Limite do alojamento
Ponto 8	425651	8432238	Portaria Principal

AVALIAÇÕES DIURNAS							
PONTO	TEMPO DE AVALIAÇÃO	HORÁRIO	NÍVEL DE RUÍDO ENCONTRADO L _{Aeq} (dB)	ANÁLISE DE OITAVAS	NÍVEL DE CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO -NCA - Tabela 3 em dB(A) - Área predominantemente Industrial RL _{Aeq} (dB)	Atende a NBR 10.151/2019 e resolução Conama 001/1990?	OBSERVAÇÃO
PONTO 1 Mata da Antena	05:18	11:38:44	39,58	1/3	70	SIM	
PONTO 2 MATA DA BOTA	05:27	10:28:16	54,53	1/3	70	SIM	
PONTO 3 MATA CACAU	05:14	11:51:19	41,48	1/3	70	SIM	
PONTO 4 MATA LATERÍTICA	06:32	11:00:50	59,04	1/3	70	SIM	
PONTO 5 PORTARIA 2	06:09	10:46:39	35,50	1/3	70	SIM	
PONTO 6 MASSARANDUBA	05:23	10:01:25	27,67	1/3	70	SIM	
PONTO 7 ALOJAMENTO	05:42	09:33:59	OL	1/3	70	SIM	Abaixo do nível de detecção do aparelho
PONTO 8 PORTARIA PRINCIPAL	05:46	09:44:08	31,53	1/3	70	SIM	

AVALIAÇÕES NOTURNAS							
PONTO	TEMPO DE AVALIAÇÃO	HORÁRIO	NÍVEL DE RUÍDO ENCONTRADO L _{Aeq} (dB)	ANÁLISE DE OITAVAS	NÍVEL DE CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO -NCA - Tabela 3 em dB(A) - Área predominantemente Industrial RL _{Aeq} (dB)	Atende a NBR 10.151/2019 e resolução Conama 001/1990?	OBSERVAÇÃO
PONTO 1 Mata da Antena	05:12	18:46:05	51,17	1/3	60	SIM	
PONTO 2 MATA DA BOTA	05:24	19:59:20	50,89	1/3	60	SIM	
PONTO 3 MATA CACAU	05:15	18:54:19	53,23	1/3	60	SIM	
PONTO 4 MATA LATERÍTICA	05:11	19:44:42	43,22	1/3	60	SIM	
PONTO 5 PORTARIA 2	05:12	19:37:34	45,32	1/3	60	SIM	
PONTO 6 MASSARANDUBA	05:18	20:12:16	53,87	1/3	60	SIM	
PONTO 7 ALOJAMENTO	05:22	21:06:34	48,35	1/3	60	SIM	
PONTO 8 PORTARIA PRINCIPAL	05:11	20:42:33	53,28	1/3	60	SIM	