

**Secretaria Municipal de  
Meio Ambiente**



**CIDADE DE**  
**PONTA**  
**PORÃ**  
**FÉ, ESPERANÇA E CULTURA**

## **Termo de Referência**

**Para elaboração/apresentação de laudo técnico comprobatório de adequação acústica de instalações físicas de ambientes internos**

**ATIVIDADES SUSCETÍVEIS DE PRODUZIR/EMITIR SONS E RUÍDOS NOCIVOS E INCOMODATIVOS**

Ponta Porã/MS

## 1- DO OBJETIVO:

O presente Termo de Referência tem como objetivo orientar o processo de elaboração e apresentação do Laudo Técnico comprobatório de adequação acústica de instalações físicas de ambientes internos de estabelecimentos potencialmente produtores de poluição sonora.

Este documento, de caráter orientativo, não esgota todas as questões relativas às exigências técnicas e legais da(s) atividade(s) a ele referentes, devendo ser confeccionado observando-se, rigorosamente, as normas técnicas preconizadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

Cabe ao(s) responsável(eis) pela elaboração do laudo justificar, fundamentadamente, a necessidade de exclusão de alguns itens previstos neste Termo de Referência, bem como da inclusão de outros considerados importantes para a situação/localização do empreendimento ou atividade, bem da forma e horário de funcionamento.

O Laudo Técnico deverá conter dados sobre:

- a) o(s) tipo(s) de atividade(s) exercida(s) no estabelecimento e seus equipamentos sonoros utilizados;
- b) horário de funcionamento do estabelecimento;
- c) zona e categoria de uso local;
- d) características das fontes sonoras e o seu funcionamento durante as medições;
- e) ilustração, imagem ou descrição detalhada do ambiente de medição e posição dos pontos de medição, salvo nos casos de exigência legal que assegura o sigilo na identificação do denunciante;
- f) informações sobre a instrumentação e respectiva calibração:
  - I – fabricante e modelo;
  - II – identificação unívoca com número de série;
  - III – IEC atendidas (normas internacionais da *International Electrotechnical Commission*);
  - IV – número e data dos Certificados de Calibração;
- g) limites de avaliação dos resultados;
- h) local, data e horário das medições;
- i) método de medição utilizado;
- j) objetivo da medição;
- k) parâmetros ambientais registrados quando em condições ambientais adversas;
- l) referência à norma NBR 10.151/2019;
- m) Relatório contendo os resultados das medições, para os descritores sonoros adotados e níveis calculados e corrigidos, quando aplicáveis, conforme o caso;
- n) tempo das medições e integrações.
- o) projeto para atenuação dos níveis de ruídos, quando for o caso;
- p) descrição dos procedimentos recomendados pelo Laudo Técnico para o perfeito desempenho da proteção acústica do local. Parâmetros exigidos para elaboração de laudo acústico conforme NBR 10.151/2019 e 10.152/2019.

Por se tratar de documento simplificado, o Laudo Técnico dispensará a contratação de equipe multidisciplinar, podendo ser elaborado por empresa de consultoria ambiental ou por profissional liberal, exigindo-se apenas que seja firmado por técnico com conhecimento sobre o assunto (Engenheiro Civil, Engenheiro Ambiental, Arquiteto, Físico, etc.), com a apresentação da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, junto ao órgão de fiscalização profissional.

O Laudo técnico deverá ser protocolado por e-mail ou sistema online da **Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMMA**, acompanhado deste Termo de Referência, para ser anexado ao procedimento administrativo correspondente.

## **2 – DO CONTEÚDO MÍNIMO:**

### **2.1 – Dados de identificação do empreendimento:**

- Razão social e nome fantasia do empreendimento;
- Número de inscrição no CNPJ;
- Endereço e número de telefone fixo;
- Nome(s) do(s) proprietário(s);
- Cópia do Alvará de Funcionamento ou requerimento do mesmo;
- Cópia de Auto de Infração (quando o estabelecimento estiver apresentando o laudo em razão de autuação administrativa pelo departamento de fiscalização da SEMMA).

### **2.2 – Aspectos legais relacionados à atividade:**

- Descrição sucinta das normas urbanísticas que permitem o funcionamento do empreendimento e o desenvolvimento da atividade no logradouro ou setor em que se encontra estabelecido.

### **2.3 – Caracterização do empreendimento/atividade, abordando, no mínimo, o seguinte:**

- Tipo de atividade econômica principal e secundária(s);
- Horário de funcionamento (abertura e fechamento), bem como de utilização de fonte sonora;
- Área total (interna e externa) do empreendimento;
- Localização, em planta de locação escala 1:5000, com informação sobre o zoneamento da área em que se encontra o empreendimento, de acordo com a Lei Complementar n<sup>o</sup> 197/2020 que institui o Plano Diretor Municipal de Ponta Porã.
- Caracterização do empreendimento, por meio de Projeto executivo, contemplando neste, o item 8 abaixo, em que seja possível identificar todas as estruturas e equipamentos envolvidos no processo de produção/emissão de sons/ruídos e medidas mitigadoras;
- Informação acerca do número do instrumento contratual de concessão ou permissão de uso, em caso de empreendimentos situados em áreas públicas, unidades de conservação ou parques ecológicos (quiosques, trailers, casas de shows e similares).
- Capacidade ou lotação máxima do estabelecimento;

### **3- DAS CONDIÇÕES DE APRESENTAÇÃO:**

- O Laudo Técnico deverá ser apresentado em formato digital, em papel tamanho A4, cujo conteúdo deverá ser detalhado segundo o disposto neste Termo de Referência, inclusive com o relatório fotográfico das medidas adotadas.
- Todas as folhas do Laudo Técnico deverão ser numeradas, constando na última a assinatura e identificação da formação profissional e número do registro no órgão de classe do(s) profissional(is) responsável(eis) pela sua elaboração, acompanhado da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART (que deverá ser de execução e/ou constatação), registrada no respectivo órgão de fiscalização profissional.
- Plantas deverão ser incorporados ao laudo em tamanhos de papel adequados à escala dos desenhos.

### **4 – DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:**

- Nome completo, CPF e RG ou Razão Social em caso de empresa, com o CNPJ;
- Formação profissional e número de registro no órgão de classe;
- Endereço profissional e contatos telefônicos (fixo e móvel).

### **5 – DOS EQUIPAMENTOS DE AFERIÇÃO:**

- Descrever a marca, modelo e demais características do Medidor de Pressão Sonora (sonômetro) e do Calibrador utilizados nas aferições de ruídos, juntando cópia Certificado de Calibração com validade.
- Apresentar registro fotográfico do equipamento no ato da medição nos pontos escolhidos. No Registro fotográfico deve ficar visível e ser possível identificar o local da medição e o valor aferido pelo equipamento.

**Obs.:** Deverá ser observado o previsto na Norma ABNT nº 10.151/2019.

### **6 – DAS FONTES EMISSORAS DE SONS/RUÍDOS:**

- Especificar as fontes emissoras de sons/ruídos, descrevendo a marca, modelo, potência, quantidade de canais, bem como sua localização no ambiente interno;
- Anexar fotos dessas fontes.

**Obs.:** Estas exigências visam assegurar ao Responsável Técnico, caso venha a ocorrer autuação administrativa do estabelecimento, que a(s) fonte(s) não foram modificada(s) (adulteradas, trocadas, substituídas ou amplificadas).

## 7 – DAS MEDIÇÕES:

- Deverão ser efetuadas medições, no mínimo, em bandas de oitava, e no Laudo Técnico deverá constar as perdas por transmissão para cada uma das frequências.
- O gerador de ruído (fonte), para efeito de medição, poderá ser o ruído branco ou rosa.
- Os índices de perda por transmissão devem ser compatíveis com a diferença entre o nível de pressão sonora emitido no interior do empreendimento e os permitidos para o ambiente externo.
- Do Laudo Técnico deverá constar a descrição do sistema de porta dupla (porta-corredor-porta) e o seu dimensionamento, de modo a evitar a propagação de ruídos. O mesmo procedimento deverá ser implementado com relação às saídas de emergência.
- Apresentar para cada ponto de medição:  $L_{TOTAL}$  - o nível de pressão sonora total (do ambiente, com os equipamentos em funcionamento);  $L_{RESIDUAL}$  - o nível de pressão sonora residual (do ambiente, com os equipamentos desligados); e  $L_{ESPECÍFICO}$  - o nível de pressão sonora de um som específico (da fonte);

Nota 1: Quando a diferença aritmética entre o nível de pressão sonora do som total e o nível de pressão sonora do som residual for superior a 15 dB, assume-se que o nível de pressão sonora do som específico é igual ao nível de pressão sonora do som total. Neste caso, considera-se que o som específico é completamente predominante.

Nota 2: Quando a diferença aritmética entre o nível de pressão sonora do som total e o nível de pressão sonora do som residual for inferior a 3 dB, não é possível determinar com alta exatidão o nível de pressão sonora do som específico.

## 8 – DAS MEDIDAS ADOTADAS PARA A IMPLANTAÇÃO DO TRATAMENTO ACÚSTICO:

- Descrição das obras, intervenções, reformas, materiais e procedimentos utilizados na instalação do tratamento acústico, inclusive por meio de registros fotográficos;
- Descrição das medidas adotadas para assegurar a circulação e refrigeração do ambiente interno, quando o tratamento acústico implicar em vedação total do estabelecimento.
- Apresentar as medidas mitigadoras a serem tomadas para amenizar o impacto sonoro, se necessário, ou descrever as mitigações já existentes no empreendimento.

## 9 – PRAZO PARA ENTREGA:

- O prazo para a entrega do Laudo Técnico é de até **90 (noventa) dias**, contados da data de recebimento do ofício de adequação do empreendimento e termo de Referência.

## 10 – DA RESPONSABILIDADE PELA VERACIDADE:

- O Laudo Técnico deverá ser entregue em 01 (via digital) vias de igual teor e forma, sendo o documento formal que atesta que o estabelecimento produz, ou não, som/ruídos acima dos níveis permitidos na legislação ambiental em vigor.
- A realização do tratamento acústico, atestado pelo Laudo Técnico, não exime o estabelecimento de vistoria e medições por parte de outros órgãos ambientais

competentes, em caso de denúncia de emissão de sons/ruídos acima dos níveis permitidos na legislação.

- O responsável pelo Laudo Técnico será responsabilizado, nos termos da lei, em caso de prestação de informações inverídicas ou que não retratem as reais condições do empreendimento.

## **11 – DOS RESULTADOS E CONCLUSÕES:**

- Apresentar os resultados das medições, para os descritores sonoros adotados e os níveis calculados e corrigidos, quando aplicáveis, conforme o caso;
- Apresentar o tempo das medições;
- Apresentar as conclusões técnicas do estudo, ressaltando as medidas mitigadoras (adequações acústicas) realizadas e/ou ações necessárias para que o empreendimento mantenha sua conformidade com os parâmetros legais.
- Deverá o Responsável Técnico **concluir, declarando de forma clara e precisa**, se o estabelecimento está ou não adequado à legislação em vigor, quanto aos níveis de emissão sonora.

## **ANEXOS:**

Juntamente ao Laudo Técnico, deverão ser anexados os seguintes documentos:

- Cópia do contrato social da empresa ou do requerimento de registro de empresário;
- Cópia do cartão CNPJ (Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas);
- Cópia do Alvará de Funcionamento vigente expedido pela Prefeitura Municipal;
- Cópia do Alvará Sanitário vigente expedido pela Vigilância Sanitária;
- Cópia do Certificado de Vistoria do Corpo de Bombeiros Militar (CVCBM), emitido pelo Corpo de Bombeiros Militar de Mato Grosso do Sul;

Complementarmente, poderão constar como anexos do Laudo Técnico documentos individuais que digam respeito ao seu conteúdo e que sejam citados no texto, tais como:

- Plantas;
- Projetos;
- Notas Fiscais;
- Recibos;
- Desenhos ou croquis;
- Relatório fotográfico;
- Planilhas de custo;
- Outros que se fizerem necessários.