

# CARTILHA ORIENTATIVA

Sistemas de **Ar Condicionado**  
e **Exaustão Mecânica**

Conforme Decreto Municipal nº 22.281/2002



# APRESENTAÇÃO

O Decreto Municipal nº 22.281/2002 regulamenta, no âmbito do Município do Rio de Janeiro, os sistemas de ar condicionado e ventilação mecânica (exaustão mecânica e insuflação mecânica).

Sempre que tais sistemas estiverem instalados, independentemente da natureza do estabelecimento, deverão atender às exigências técnicas previstas no regulamento, inclusive quanto ao licenciamento e à manutenção por empresa habilitada.

A Gerência de Engenharia Mecânica – GEM, vinculada à RIOLUZ, empresa pública da Prefeitura do Rio de Janeiro, é o setor responsável pela análise técnica e fiscalização dessas instalações.

Compete à GEM a fiscalização e o licenciamento dos sistemas de ventilação mecânica (exaustão mecânica e insuflação mecânica) e dos sistemas de ar condicionado cujo somatório das potências instaladas seja igual ou superior a 36.000 BTU/h.

Esta cartilha visa orientar quanto aos procedimentos necessários para a adequada regularização dos sistemas.

# ÍNDICE

- 05** O QUE É O DECRETO Nº22.281/2002?
- 06** O QUE É A GEM?
- 06** QUANDO O LICENCIAMENTO É OBRIGATÓRIO?
- 07** COMO LICENCIAR O SEU AR-CONDICIONADO E/OU SISTEMA DE VENTILAÇÃO MECÂNICA?
- 09** DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA PARA LICENCIAMENTO
- 10** COMO SE REGISTRAR NA GEM
- 11** RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO
- 12** ERROS MAIS COMUNS
- 13** EXEMPLOS DE INSTALAÇÕES ADEQUADAS
- 14** CONSIDERAÇÕES FINAIS



## O QUE É O DECRETO Nº 22.281/2002?

***É o regulamento municipal que disciplina:***

- Sistemas de ar condicionado
- Ventilação mecânica (exaustão mecânica e insuflação mecânica)

Ele é aplicado na Cidade do Rio de Janeiro.

***O decreto determina:***

- Quando há obrigatoriedade de licenciamento
- Como o sistema deve ser instalado
- Quem pode executar/manter
- Quais penalidades podem ser aplicadas

# O QUE É A GEM?



A GEM é o setor técnico que verifica se os sistemas de ar condicionado e exaustão obedecem ao decreto 22.281/2002.

## QUANDO O LICENCIAMENTO É OBRIGATÓRIO?

O licenciamento municipal é obrigatório nas seguintes situações:


- ✓ Sistemas de ventilação mecânica

### **SEMPRE QUE HOUVER:**

- Exaustão mecânica
- Insuflação mecânica

- ✓ Sistemas de ar condicionado

- Quando o somatório das potências instaladas for igual ou superior a 36.000 BTU/h.



## COMO LICENCIAR SEU SISTEMA DE AR CONDICIONADO E/OU VENTILAÇÃO MECÂNICA?

O licenciamento dos sistemas de ar condicionado e/ou ventilação mecânica (exaustão mecânica e insuflação mecânica) sujeitos ao Decreto Municipal nº 22.281/2002 é realizado junto à Gerência de Engenharia Mecânica – GEM, vinculada à RIOLUZ, empresa pública da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro.

***O processo ocorre em duas etapas:***

# 1ª ETAPA – MEMÓRIA DESCRITIVA / PROJETO

O proprietário deverá contratar engenheiro mecânico ou empresa habilitada e registrada no Órgão Municipal Competente para elaboração e protocolo da Memória Descritiva e do projeto técnico.

A documentação será analisada pela equipe técnica da GEM para verificação do atendimento ao Decreto nº 22.281/2002.

Somente após o visto da Memória Descritiva poderá ser executada a instalação.

# 2ª ETAPA – CERTIFICADO DE FUNCIONAMENTO (CF)

Concluída a instalação, a empresa instaladora habilitada deverá Preencher o Certificado de Funcionamento.

Será verificado se a instalação executada está de acordo com o projeto aprovado.

O licenciamento somente é efetivado após o Certificado de Funcionamento ser visado pela GEM.

## IMPORTANTE

- Sistemas sujeitos a licenciamento não podem operar sem Certificado de Funcionamento válido.
- A lista de empresas e engenheiros mecânicos habilitados pode ser obtida junto à RIOLUZ/DTP/GEM ou pelo e-mail: [gemrioluz@prefeitura.rio](mailto:gemrioluz@prefeitura.rio)

# DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA PARA LICENCIAMENTO

Para solicitar o licenciamento junto à GEM a empresa/Engenheiro Mecânico contratado deverá apresentar os seguintes documentos:

## 1ª Etapa

- Requerimento de aprovação de projeto;
- Memória descritiva (conforme modelo);
- Memória de cálculo da vazão mínima das coifas, conforme art. 63 do decreto 22.281/2002;
- Memória de cálculo para ar exterior de ar condicionado conforme NBR 16.401-3;
- ART do projeto;
- Alvará de funcionamento do estabelecimento ou licença de obras;
- Guia da taxa de assentamento de motores preenchida;
- Comprovante de pagamento da taxa de assentamento de motores.

## 1ª Etapa

- Requerimento (conforme modelo);
- Certificado de funcionamento (conforme modelo);
- Termo de assunção de manutenção (conforme modelo);
- Art de instalação do(s) sistema(s);
- Art de instalação do sistema fixo de combate a incêndio;
- Declaração do relatório fotográfico (conforme modelo);
- Relatório fotográfico conforme instrução (conforme modelo).

# COMO SE REGISTRAR NA GEM

O registro de engenheiros e empresas que atuam com sistemas de ar condicionado e ventilação mecânica (exaustão mecânica e insuflação mecânica) é obrigatório para o exercício das atividades de projeto, instalação e conservação no âmbito do Decreto Municipal nº 22.281/2002.

O registro deve ser realizado por meio do portal de serviços da Prefeitura do Rio de Janeiro, no seguinte endereço:

<https://carioca.rio/servicos/registro-de-engenheiros-e-empresas-do-ramo-de-ar-condicionado-e-ventilacao-mecanica/>

O acesso ao serviço é feito mediante login na plataforma **gov.br**.

Após o protocolo, a documentação será analisada pela Gerência de Engenharia Mecânica – GEM, vinculada à RIOLUZ, sendo o registro deferido e publicado no Diário Oficial do Município caso atendidos os requisitos previstos na regulamentação.

# RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO

**D**e acordo com o Decreto Municipal nº 22.281/2002, o proprietário do imóvel ou do estabelecimento é o responsável pela regularidade dos sistemas de ar condicionado e/ou ventilação mecânica (exaustão mecânica e insuflação mecânica) instalados em sua edificação.

Compete ao proprietário assegurar que os sistemas sejam projetados, instalados, licenciados e mantidos por profissionais e empresas devidamente habilitados e registrados no Órgão Municipal Competente.

É também responsabilidade do proprietário:

- Não executar instalação sem a devida licença;
- Não permitir o funcionamento de sistemas sem Certificado de Funcionamento válido;
- Manter contrato com firma conservadora habilitada, quando exigido;
- Não permitir interferência de pessoas ou empresas não registradas na conservação ou operação do sistema.

# ERROS MAIS COMUNS

## DUTOS FLEXÍVEIS



Dutos flexíveis acumulam gordura nas ondulações e dificultam a limpeza, aumentando o risco de incêndio. Não são adequados para exaustão de cozinhas profissionais, estando em desacordo com a legislação municipal e normas técnicas aplicáveis.

## VENTILADOR AXIAL



Ventilador axial não é adequado para exaustão de cozinhas profissionais, pois o motor fica exposto ao ar gorduroso, aumentando o risco de falhas e incêndio. Está em desacordo com a legislação municipal e normas técnicas aplicáveis.

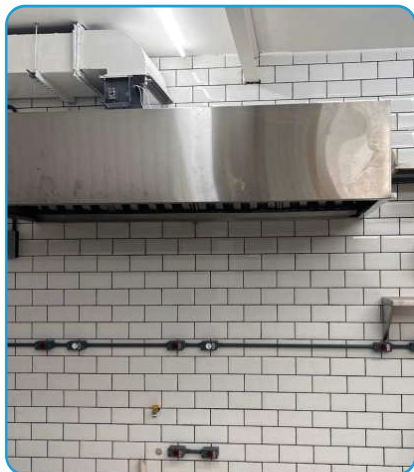
## FIAÇÃO ELÉTRICA EXPOSTA AO FLUXO DE AR GORDUROSO



Fiação elétrica exposta ao fluxo de ar gorduroso apresenta risco elevado de curto-circuito e possibilidade de ignição da gordura acumulada. Não atende às boas práticas de segurança elétrica, estando em desacordo com a legislação municipal e normas técnicas aplicáveis.

# EXEMPLOS DE INSTALAÇÕES ADEQUADAS

**COIFA EM AÇO  
INOXIDÁVEL E FILTRO  
INERCIAL**



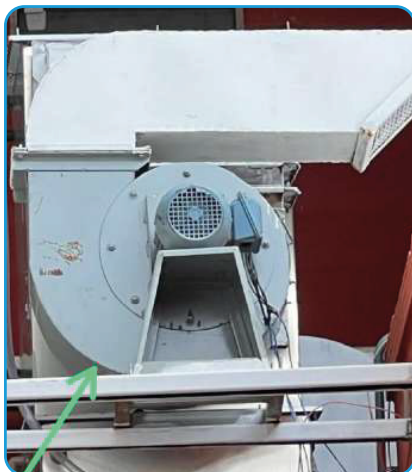
**DAMPER CORTA  
FOGO**



**DUTO DE  
AÇO**



**VENTILADOR  
CENTRÍFUGO**



# CONSIDERAÇÕES FINAIS

O cumprimento das disposições do Decreto Municipal nº 22.281/2002 é fundamental para garantir a segurança das edificações, a proteção dos usuários e a adequada operação dos sistemas de ar condicionado e ventilação mecânica (exaustão mecânica e insuflação mecânica) no Município do Rio de Janeiro.

A regularização prévia dos sistemas evita autuações, embargos e transtornos administrativos, contribuindo para o funcionamento seguro e responsável dos estabelecimentos.

A Gerência de Engenharia Mecânica – GEM permanece à disposição para esclarecimentos e orientações técnicas.

Dúvidas poderão ser encaminhadas para:

[gemrioluz@prefeitura.rio](mailto:gemrioluz@prefeitura.rio)

Telefone: (21) 2976-9620

Endereço: [Rua Joaquim Palhares, 40, 5 andar – Estácio](#)





**PREFEITURA**

**RIO**

---

RioLuz