



# III WORKSHOP DE INSPEÇÃO PREDIAL

11 de junho de 2026

## ASPECTOS PRÁTICOS DA METODOLOGIA

Flávia Zoéga Andreatta Pujadas


Engenheira Civil – Pós-graduada em Perícias de  
Engenharia e Avaliações de Bens

IBAPE/SP: 1099

[archeo@uol.com.br](mailto:archeo@uol.com.br)

### TÉCNICA

Perda de desempenho precoce  
Anomalias construtivas



AVALIAÇÃO  
SISTÊMICA da  
perda de  
desempenho

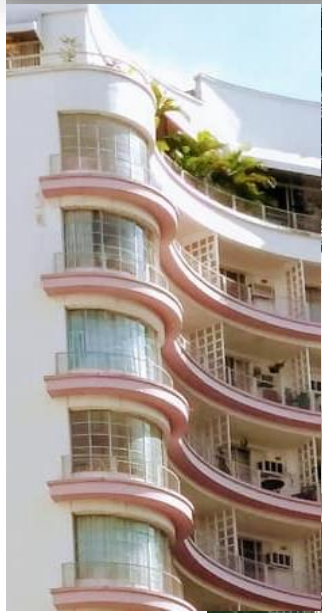
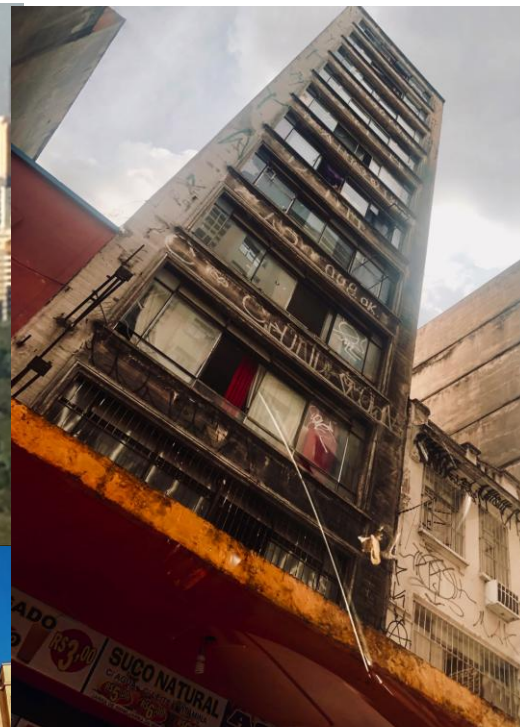
ENVELHECIMENTO NATURAL E  
OBSOLESCÊNCIA  
Perda de desempenho  
Anomalias funcionais

USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO  
Perda de desempenho precoce  
Falhas de uso, operação e  
manutenção

**PLANO DE MANUTENÇÃO (despesas ordinárias) X PLANO DE REFORMA E REPAROS (despesas extraordinárias)**

**COM LISTAS DE PRIORIDADES E ORIENTAÇÕES**

CHECK  
UP



COMO  
ESTÁ  
A SAÚDE  
DO SEU  
PRÉDIO



- a) Levantamento de dados e documentação (técnica, administrativa e manutenção);**
- b) Análise dos dados e documentação;**
- c) Anamnese para identificação de características construtivas da edificação, como idade, histórico de manutenção, intervenções reformas e alterações de uso ocorridas;**
- d) Vistoria da edificação de forma sistêmica, considerando a complexidade das instalações existentes;**
- e) Classificação quanto a origem das irregularidades constatadas nos documentos analisados e nos sistemas e subsistemas construtivos e seus equipamentos;**
- f) Recomendações das ações necessárias para restaurar ou preservar o desempenho;**
- g) Classificação das recomendações em “patamares de prioridade” para sua organizar técnica;**
- h) Avaliação da Manutenção por sistema construtivo e seus equipamentos nos termos da ABNT NBR 5674;**
- i) Classificação do uso dos sistemas e subsistemas construtivos e seus equipamentos;**
- j) Redação e emissão do Laudo de Inspeção Predial.**

## 1. Ausência da análise dos documentos administrativos e de manutenção

- Ausência da classificação das irregularidades nos documentos de manutenção como “falhas de manutenção”;
- Ausência da indicação de recomendações técnicas para a correção das “falhas de manutenção” nos documentos;
- Ausência da indicação da classificação das recomendações em patamares de prioridade nos documentos.

### Exemplos da análise de documentos

#### Administrativo:

*Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros*

entregue

validade: 01/06/2026 (vencido)

Não foi apresentada documentação sobre a renovação do AVCB. A edificação, ainda, possui falhas de manutenção do sistema de prevenção e combate a incêndio, tais como: portas corta fogo desreguladas e sem fechamento; sistema de pressurização inoperante; compartimentação de shafts rompida; ausência de teste hidrostático anual das mangueiras dos hidrantes; dentre outras descritas no item x deste Laudo .

Recomenda-se pela manutenção periódica dos subsistemas, conforme detalhado no item x deste Laudo.

Recomenda-se pela renovação imediata do AVCB junto ao CB.

Classificação da irregularidade: falha de manutenção

Classificação da prioridade: 1

#### Manutenção:

*Certificado de limpeza e desinfecção dos reservatórios*

não entregue

periodicidade: semestral

Nos termos do anexo F da ABNT NBR 5626, deve-se realizar limpeza e desinfecção dos reservatórios de água potável a cada 6 meses para remoção de impurezas e garantia da potabilidade da água armazenada.

Recomenda-se a execução periódica da limpeza e desinfecção dos reservatórios a cada 6 meses, observados os procedimentos descritos no Anexo F da ABNT NBR 5626.

Classificação da irregularidade: falha de manutenção

Classificação da prioridade: 1

Exemplos de documentos que devem ser analisados em uma Inspeção Predial (lista deve ser adaptada em função da localidade e complexidade da edificação)

## Norma de Inspeção Predial do IBAPE, 2025

|  |  |
|--|--|
| ADMINISTRATIVO   | Certificado de Conclusão de Obra ou Habite-se  |
|  | Alvará ou Licença de Funcionamento (para imóveis não residenciais)   |
|  | Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros   |
|  | Certificado de Manutenção para cidade de São Paulo   |
|  | Auto de Vistoria de Segurança para cidade de São Paulo   |
|  | Alvará de instalação e de funcionamento de equipamentos de transporte vertical   |
|  | Licença de operação da ETE   |
|  | Licenças ambientais  |
|  | Certificado de Acessibilidade ou Selo de Acessibilidade  |
|  | Licença de perfuração poços profundos e outorga de utilização de recursos hídricos   |
|  | Documentos de formação da brigada de incêndio e plano de fuga  |
|  | Gerador: Alvará de aprovação e execução para instalação de equipamento (tanque subterrâneo de diesel, se existente)  |
|  | Gerador: Alvará de funcionamento de equipamento (tanque subterrâneo de diesel, se existente)   |
|  | Declaração de prestação de serviços da Equipe de Pronto Atendimento Emergencial e ART do grupo gerador (tanque subterrâneo de diesel, se existente)          |
| Aprovação de paralelismo de Grupo Moto Gerador com a concessionária local, se houver Grupo Gerador em operação nesta situação específica |  |
| MANUTENÇÃO GERAL   | Manual de Uso, Operação e Manutenção ou Manual do Síndico ou Manual das Áreas Comuns   |
|  | Manual técnico de uso, operação e manutenção de equipamentos instalados  |
|  | Cadastro das máquinas e dos equipamentos instalados na edificação  |
|  | Contratos das empresas terceirizadas de manutenção   |
|  | Programa de manutenção por sistema ou modalidade (subdividido nos sistemas vistoriados: elétrica, geradores, ar-condicionado, hidráulica, civil, automação)  |
|  | Lista resumida do número de colaboradores por área de manutenção, incluindo terceirizados, com quantidade, cargo / função e turno de trabalho por modalidade |
|  | Relatórios mensais gerenciais sobre o cumprimento do programa de manutenção - 1 ano  |
| Certificado de desratização e desinsetização   |  |

|   |   |
|---|---|
| HIDROSANITÁRIO E DRENAGEM   | Diagrama esquemático do abastecimento de água   |
|   | Diagrama esquemático do abastecimento da água de reuso, se existente  |
|   | Planos operacionais do barrilete e casa de bombas   |
|   | Certificados de limpeza e desinfecção dos reservatórios de água potável - 1 ano   |
|   | Relatório dos procedimentos de limpeza dos reservatórios de água potável  |
|   | Relatórios dos ensaios físico-químicos, organolépticos e bacteriológicos da água potável dos reservatórios - 1 ano                                  |
|   | Relatórios dos ensaios físico-químicos, organolépticos e bacteriológicos da água potável dos pontos de consumo, inclusive residual de cloro - 1 ano |
|   | Certificados de limpeza e manutenção da estação de tratamento de água   |
|   | Para aproveitamento de águas pluviais: Relatórios dos ensaios realizados na entrada da ETA, na saída da ETA e nos pontos de abastecimento - 1 ano   |
|   | Certificados de limpeza e manutenção da estação de tratamento de esgoto   |
|   | Para reuso de esgoto (ETE): Relatório dos ensaios realizados na entrada da ETE, na saída da ETE e nos pontos de abastecimento - 1 ano               |
|   | Certificados de limpeza e manutenção dos poços profundos  |
|   | Para poços profundos: Relatórios dos ensaios físico-químicos, organolépticos e bacteriológicos da água extraída do poço - 1 ano                     |
| Certificados de limpeza e manutenção e limpeza das caixas de inspeção e gordura |   |

# EQUÍVOCOS COMUNS NO DESENVOLVIMENTO DA METODOLOGIA



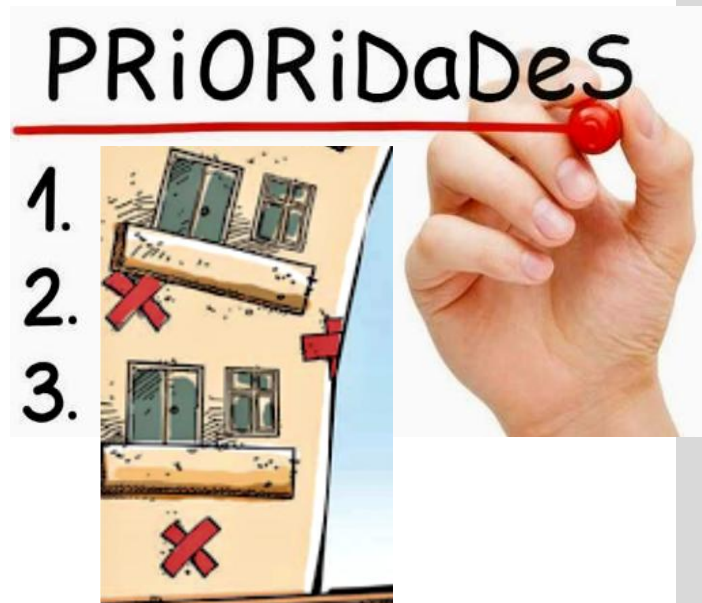
|   |   |
|---|---|
| GAS   | Relatórios dos testes de estanqueidade da rede interna de gás - 1 ano   |
|   | Relatório anual da inspeção da rede de gás  |
| COMBATE A INCÊNDIO  | Listagem dos extintores de incêndio e sua renovação   |
|   | Certificados de recarga e de inspeção dos extintores  |
|   | Certificado de teste de pressurização de mangueiras   |
|   | Descritivo do sistema de detecção de incêndio, informando o tipo de detectores  |
|   | Livro de ocorrências da central de alarmes  |
|   | Programa e relatórios dos testes integrados com o SDAI - 1 ano  |
|   | Matriz de Causa e Efeito atualizada (SDAI)  |
| AR-CONDICIONADO   | PMOC completo com todos os seus relatórios de ensaios de qualidade do ar e manutenção de equipamentos - 1 ano   |
|   | Diagramas de controles do sistema de climatização (ar-condicionado, refrigeração, ventilação, exaustão)   |
|   | Planos operacionais das CAGs  |
|   | Relatórios de manutenção das empresas terceirizadas envolvendo ventilação, exaustão e ar-condicionado - 1 ano   |
|   | Relatórios de manutenção das Unidades Resfriadoras de Líquido pelo fabricante ou representante - 1 ano  |
|   | Dados completos sobre o tratamento químico empregado na água do sistema de ar-condicionado, incluindo fichas técnicas e de emergência dos produtos utilizados e cópia do contrato da terceirizada |
|   | Relatórios das análises físico-químicas das águas gelada e de condensação - 1 ano   |
|   | Relatórios de estudo de substituição de chillers, de centrais - CAGs, caso houver   |
|   | Relatório dos ensaios de vibrações mecânicas e outros realizados nos equipamentos do sistema  |
|   | Relatórios de controle sobre os procedimentos de limpeza periódica em dutos de exaustão de áreas de cozinha, lavadores e filtros eletrostáticos - 1 ano   |
| Relatórios de medições de desempenho da pressurização de escadas e extração de fumaça - 1 ano |   |

|                     |  |
|---------------------|--|
| TRANSPORTE VERTICAL | Características gerais dos equipamentos  |
|                     | Relatórios de inspeção anual dos equipamentos  |
|                     | Licenças de funcionamento dos equipamentos   |
|                     | Relatórios de manutenção da empresa terceirizada - 1 ano   |
|                     | Informações sobre número de paralisações do sistema e suas prováveis causas - 2 anos               |
| AUTOMAÇÃO           | Descrição do sistema, áreas de atendimento, tipos de monitoramento etc.                            |
|                     | Relação dos sistemas e subsistemas monitorados   |
|                     | Lista de pontos atualizada   |
|                     | Diagrama unifilar  |
|                     | Relatório de erros do sistema - último realizado   |
|                     | Relatórios de manutenção da empresa terceirizada - 1 ano   |
| SPDA                | Relatórios de Inspeção Anual - 1 ano   |
|                     | Projeto e memoriais de cálculo atualizado  |
|                     | Relatório de medições ôhmicas - último realizado   |
| GERADORES           | Características gerais dos geradores, relação de locais de atendimento e tipo de ligação existente |
|                     | Planos operacionais do acionamento manual do Grupo Moto Gerador                                    |
|                     | Relatórios de manutenção da empresa terceirizada - 1 ano   |
|                     | Laudo de estanqueidade de tanque subterrâneo do grupo gerador, se existente                        |

|          |  |
|----------|--|
| ELÉTRICA | Diagrama unifilar da entrada e subestações   |
|          | Características técnicas dos TRAFOS  |
|          | Relatórios de manutenção da subestação da empresa terceirizada - 1 ano   |
|          | Relatórios da análise de óleo, quando existirem TRAFOS a óleo - 1 ano  |
|          | Relatórios termográficos - 1 ano   |
|          | Relatórios do controle de lâmpadas de descargas queimadas e descarte - 1 ano   |
|          | NR 10: Prontuário das instalações elétricas  |
|          | NR 10: Documentação comprovando qualificação, habilitação, capacitação, autorização dos trabalhadores e os treinamentos realizados |
|          | NR 10: Configuração do esquema de aterramento, obrigatoriedade ou não da interligação entre neutro e condutor de proteção          |
|          | NR 10: Testes ou ensaios em equipamentos, ferramentas ou dispositivos isolantes destinados ao trabalho em alta tensão              |
|          | NR 10: Procedimentos de trabalho com descrição detalhada (serviços em instalações elétricas)                                       |
|          | Relatórios de manutenção do sistema bus way, se existente - 1 ano  |
|          | Estudo de seletividade, se existente   |

## 2. Classificação em grau de risco

- A ABNT NBE 16747:2020, assim como as normas de Inspeção Predial do IBAPE/SP 2021 e do IBAPE 2025, cancelaram a classificação das irregularidades em graus de risco (crítico, regular e mínimo).
- Desde 2020, a classificação é realizada em “patamares de prioridade” para as recomendações (ações necessárias) para correção das irregularidades e não conformidades



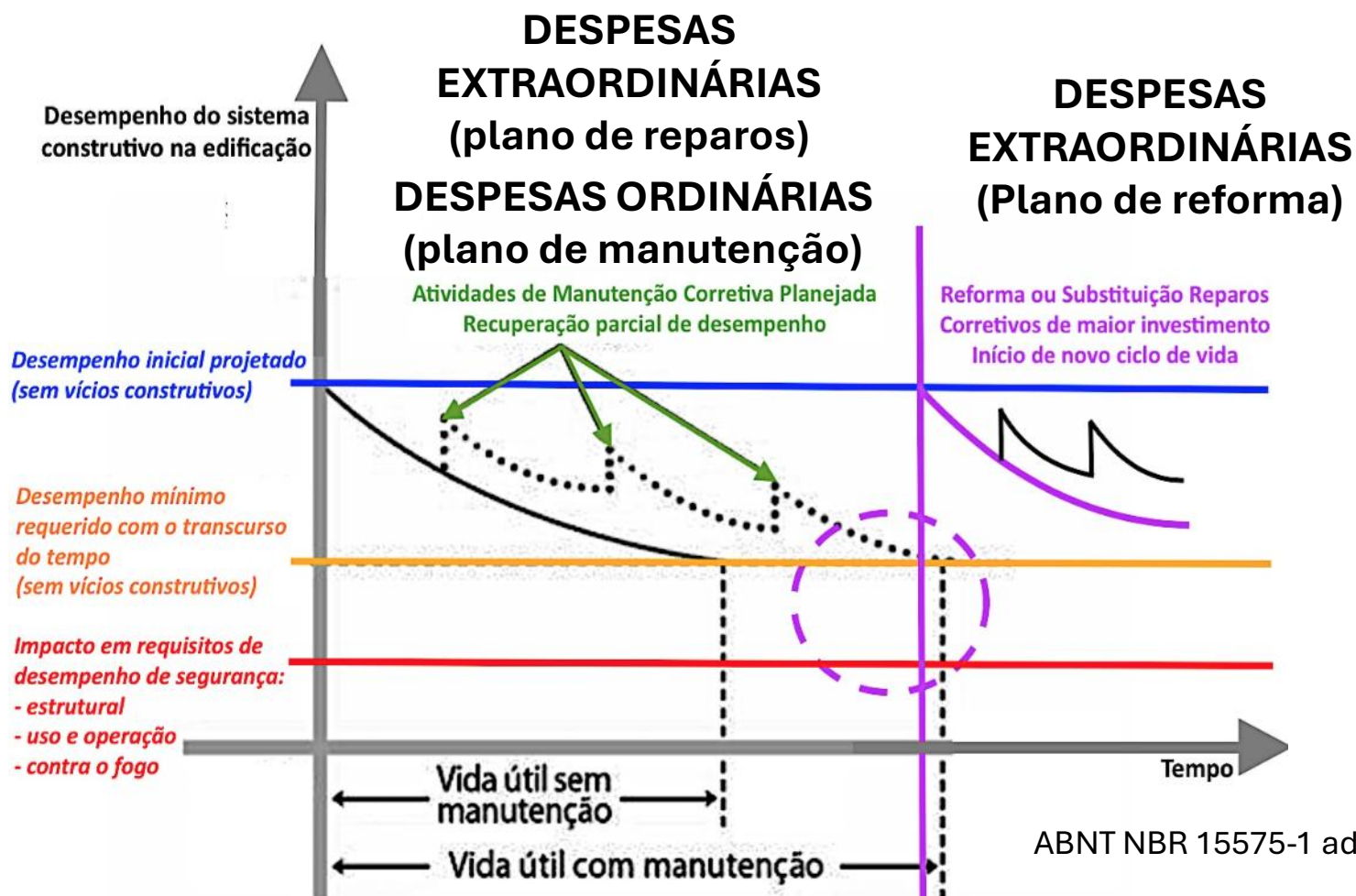
**1** ações necessárias quando a perda do desempenho compromete a saúde dos usuários, segurança, funcionalidade com risco de paralisações, perda de vida útil ou durabilidade, aumento expressivo de custo de manutenção e de recuperação ou quando a perda de desempenho, real ou potencial, possa gerar riscos ao meio ambiente

**2** ações necessárias quando a perda de desempenho, real ou potencial compromete parcialmente a funcionalidade, sem prejuízo à operação e sem comprometimento de saúde dos usuários e segurança

**3** ações necessárias quando a perda de desempenho, real ou potencial, pode ser objeto de ações planejadas e programadas sem comprometimento de vida útil ou durabilidade

## 3. Ausência de listas de prioridades

- As listas de prioridades devem ser apresentadas considerando aquilo que é relacionado com a manutenção predial (recomendações para correção de falhas de manutenção e não conformidades com documentos administrativos e de manutenção), e aquilo que é relacionado com reparos e reforma (recomendações para a correção de anomalias construtivas ou endógenas e anomalias funcionais)



## 4. Apresentação de Matriz de Risco com emprego da ferramenta GUT (gravidade, urgência e tendência)

- **Elaboração de Matriz de Risco não é etapa da metodologia da Inspeção Predial** e, portanto, não devem ser apresentadas em detrimento da lista de prioridade, que é parte da metodologia e do Laudo de Inspeção Predial
- A Matriz de Risco comumente apresentadas em Laudo de Inspeção Predial utiliza da ferramenta GUT de forma equivocada.

Matriz de Priorização de GUT (Gravidade x Urgência x Tendência) foi proposta por Charles H. Kepner e Benjamin B. Tregoe, em 1981 como uma das ferramentas utilizadas na Solução de Problemas.

**A matriz GUT é uma ferramenta de gestão** utilizada para priorizar problemas ou tarefas, baseando-se em três critérios: Gravidade, Urgência e Tendência. O objetivo é identificar o que deve ser resolvido primeiro, levando em conta o impacto, o prazo e a possibilidade de agravamento de cada situação.

### **Definição dos Critérios para classificação em uma escala de 1 até 5**

**Gravidade:** refere-se ao impacto que o problema pode causar se não for resolvido. Problemas que têm consequências sérias para a empresa como perda de clientes, danos à reputação ou problemas legais, recebem uma pontuação mais próximas do 5, por exemplo.

**Urgência:** indica o quão rapidamente é necessário resolver o problema. Problemas relacionados ao tempo, que exigem ação imediata para evitar consequências negativas são considerados urgentes e recebem uma pontuação mais alta nesse critério.

**Tendência:** refere-se à evolução ou repetição do problema com o passar do tempo se nenhuma ação for tomada. Problemas que tendem a piorar rapidamente ou que crescem em escala recebem uma pontuação mais alta em tendência.

Note-se que os critérios da Matriz GUT não são meramente técnicos.

Para elaborar uma Matriz GUT, a equipe ideal deve incluir pessoas com diferentes perspectivas e conhecimentos relevantes para os problemas a serem avaliados, como gestores de projetos, especialistas técnicos, representantes de áreas impactadas e, idealmente, alguém com experiência em análise de prioridades. É importante que a equipe seja multidisciplinar para garantir uma análise abrangente e justa dos critérios de Gravidade, Urgência e Tendência.

## Exemplos de Requisitos Obrigatórios de formação de uma Equipe para elaboração de uma Matriz GUT

### •Diversidade de Conhecimentos:

A equipe deve ser composta por indivíduos com diferentes áreas de especialização para abranger todos os aspectos dos problemas identificados.

### •Representatividade:

É importante que a equipe inclua representantes de diferentes áreas que serão impactadas pelas decisões tomadas com base na Matriz GUT.

### •Experiência em Análise:

Alguém com experiência em análise de prioridades e tomada de decisões pode ser valioso para guiar a equipe no processo.

### •Facilidade de Comunicação:

Os membros da equipe devem ser capazes de comunicar suas opiniões e avaliações de forma clara e concisa.

| Matriz GUT |             |    |   |     |   |           |
|------------|-------------|----|---|-----|---|-----------|
| Tarefas    | Priorização |    |   |     |   | Sequência |
|            | G           | II | T | GUT |   |           |
| Tarefa 1   | 1           | 4  | 3 | 12  | 2 |           |
| Tarefa 2   | 3           | 2  | 1 | 6   | 4 |           |
| Tarefa 3   | 2           | 1  | 1 | 2   | 5 |           |
| Tarefa 4   | 1           | 3  | 5 | 15  | 1 |           |
| Tarefa 5   | 2           | 1  | 2 | 4   | 3 |           |

Observação: gerado por IA

# EQUÍVOCOS COMUNS NO DESENVOLVIMENTO DA METODOLOGIA

| PRIORIDADE | RECOMENDAÇÃO TÉCNICA   | SINTOMA OU IRREGULARIDADE CONSTATADA  | SISTEMA CONSTRUTIVO | CLASSIFICAÇÃO ORIGEM |
|------------|--|---|---------------------|----------------------|
| 1          | Adequação do planejamento periódico da limpeza e desingecção dos reservatórios, a cada 6 meses, nos termos da ABNT NBR 5626. Revisar os procedimentos de limpeza, observando os sistemas de impermeabilização existentes - evitar uso de equipamentos de jato sob pressão e elementos pontiagudos.   | Deficiências no controle da limpeza e desinfecção dos reservatórios de água potável                       | H                   | falha                |
| 1          | Executar sistema de pintura das tampas metálicas em ferro galvanizado, observando a remoção dos produtos da corrosão e oxidação, aplicação de fundo ou primer e duas camadas de tinta - vide procedimentos na ABNT NBR 13245. A periodicidade de repintura é anual e as dobradiças e elementos de vedação da tampa deverão ser revisados também. | Tampas dos reservatórios de água potável e de resuso corroídas e deterioradas                             | H                   | falha                |
| 1          | Estabelecer rotinas de limpezas com remoção de detritos com inspeções preventivas para evitar empoçamentos de água e deterioração de revestimentos adjacentes, além de infiltrações.   | Ausência de limpeza e inspeção das áreas da cobertura, especialmente junto dos captores de águas pluviais | H                   | falha                |
| 1          | As inspeções anuais do SPDA deverão ser revisadas nos seus procedimentos. Programar manutenção corretiva em todo o sistema e efetuar, posteriormente, teste de continuidade.   | Descontinuidade do SPDA na área da cobertura e deficiência de equipotencialidade                          | SPDA                | falha                |
| 1          | Contratação de projeto de acessibilidade, a ser aprovado junto a PMSP para obtenção do certificado de acessibilidade. Posteriormente, e com a emissão da IEOS específica, contratar empresa para a execução do projeto aprovado.   | Calçadas sem acessibilidade   | ACE                 | anomalia funcional   |

## EXEMPLO DE LISTA DE PRIORIDADES DA INSPEÇÃO PREDIAL

### PRIORIDADES



**1** ações necessárias quando a perda do desempenho compromete a saúde dos usuários, segurança, funcionalidade com risco de paralisações, perda de vida útil ou durabilidade, aumento expressivo de custo de manutenção e de recuperação ou quando a perda de desempenho, real ou potencial, possa gerar riscos ao meio ambiente

**2** ações necessárias quando a perda de desempenho, real ou potencial compromete parcialmente a funcionalidade, sem prejuízo à operação e sem comprometimento de saúde dos usuários e segurança

**3** ações necessárias quando a perda de desempenho, real ou potencial, pode ser objeto de ações planejadas e programadas sem comprometimento de vida útil ou durabilidade

|   |  |   |         |                      |
|---|--|---|---------|----------------------|
| 2 | Implantar programa de manutenção para os revestimento externo e de fachadas, envolvendo: lavagem e inspeções a cada dois anos e repintura com revisão de rejuntas e elementos de calafetação e vedações a cada cinco anos.   | Sistema de pintura dos revestimentos externos argamassados deteriorados por ausência de manutenção / repintura                              | REV EXT | falha                |
| 2 | Contratação de projeto de recuperação de fachadas por profissional especialista, consultor, para posterior tomada de preço para a contratação de serviços de engenharia com empresa especializada para a recuperação de trincas e de outras manifestações patológicas descritas neste Laudo para os revestimentos argamassados de fachadas e áreas externas da edificação. Após a recuperação das fachadas, implanta programa de manutenção , conforme indicado. | Formações de trincas por deficiência de reforço no emboços (movimentações térmicas diferenciais e mudanças de base do revestimento)         | REV EXT | anomalia construtiva |
| 2 |  | Formações de trincas geométricas e por ausência / deficiência de reforços na mudança de base dos revestimentos                              | REV EXT | anomalia construtiva |
| 2 |  | Formações de trincas em áreas da união de platibandas com lajes por movimentação térmica diferencial e deficiência de reforços na argamassa | REV EXT | anomalia construtiva |
| 2 | Implantar programa de manutenção com inspeções semestrais dos elementos de corrimão das escadas e com atividades de repintura, observando a remoção dos produtos da corrosão e oxidação, aplicação de fundo ou primer e duas camadas de tinta - vide procedimentos na ABNT NBR 13245.  | Corrimãos das escadas de emergência e outras de serviços com pintura de proteção deteriorada e alguns pontos de oxidação / corrosão         | REV INT | falha                |

## EXEMPLO DE LISTA DE PRIORIDADES DA INSPEÇÃO PREDIAL

### PRIORIDADES



**1** ações necessárias quando a perda do desempenho compromete a saúde dos usuários, segurança, funcionalidade com risco de paralisações, perda de vida útil ou durabilidade, aumento expressivo de custo de manutenção e de recuperação ou quando a perda de desempenho, real ou potencial, possa gerar riscos ao meio ambiente

**2** ações necessárias quando a perda de desempenho, real ou potencial compromete parcialmente a funcionalidade, sem prejuízo à operação e sem comprometimento de saúde dos usuários e segurança

**3** ações necessárias quando a perda de desempenho, real ou potencial, pode ser objeto de ações planejadas e programadas sem comprometimento de vida útil ou durabilidade

## 4. Ausência de avaliação da Manutenção por sistema construtivo

- Em função da incidência de falhas de manutenção descritas para cada sistema construtivos, assim como da análise dos documentos de manutenção pertinentes, deve-se avaliar a manutenção do sistema construtivo
- Comumente, os Laudo de Inspeção Predial não apresentam uma avaliação da manutenção com base nesses critérios estabelecidos nas normas, tampouco indica se a manutenção atende ou não atende os requisitos da ABNT NBR 5674.

|   |   |
|---|---|
| <p><b>AVALIAÇÃO GERAL DA MANUTENÇÃO</b></p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• INCIDÊNCIA DE FALHAS E PERDAS DE DESEMPENHO PRECOSES (irregularidades e sintomas)</li> <li>• IRREGULARIDADES E NÃO CONFORMIDADES OBSERVADAS NOS DOCUMENTOS E REGISTRAS DAS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO (ou ausência dos mesmos)</li> <li>• NÃO CONFORMIDADE COM A ABNT NBR 5674 e com as recomendações de fabricantes de equipamentos e dos manuais</li> <li>• INCIDENCIA DE AÇÕES CORRETIVAS PARAS AS FALHAS, CLASSIFICADAS EM "PRIORIDADE 1"</li> </ul>   |
| <p><b>AVALIAÇÃO TÉCNICA DA MANUTENÇÃO</b></p> | <p><b>a) AVALIAÇÃO DO PLANO DE MANUTENÇÃO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• coerência do plano em relação ao recomendado pelos fabricantes e manuais</li> <li>• procedimentos técnicos descritos; periodicidades; registros e históricos;</li> <li>• adequação dos planos de manutenção com as idades dos sistemas, subsistemas e equipamentos, conforme exposição ambiental e outros aspectos técnicos que permitam a verificação da eficácia das atividades de manutenção</li> </ul> <p><b>b) AVALIAÇÃO DA EXECUÇÃO DO PLANO DE MANUTENÇÃO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verificação se existem condições mínima e seguras para a realização das atividades de manutenção programadas</li> <li>• verificação do cumprimento das atividades programadas e sua qualidade técnica de execução</li> </ul> |

## 5. Indicação do prazo de execução dos reparos

- Não é etapa da metodologia da Inspeção Predial indicar o prazo para execução das recomendações técnicas. Isso é uma tarefa da gestão predial, que deverá analisar a lista de prioridades do Laudo de Inspeção Predial para a tomada de decisão em função de questões orçamentárias e operacionais.

## 6. Atestado de segurança

- O Laudo de Inspeção Predial não é um atestado de segurança e, tampouco, uma avaliação da estabilidade estrutural da edificação. Trata-se de documento que detalha todas as etapas da metodologia da Inspeção Predial com suas análises e avaliações, sem emprego de ensaios tecnológicos e de verificações de dimensionamento.

Evidentemente, quando são constatadas irregularidades com risco aos requisitos de desempenho envolvendo segurança (estrutural, contra o fogo e no uso e operação) isso deve ser alertado e podem ser recomendadas outras avaliações mais específicas.

## 7. Emprego de “vistoria indireta” e classificação quanto a origem das irregularidades

- A etapa da vistoria da Inspeção Predial é um procedimento direto de constatação e de análise de conformidade. Deve ser realizado no local e não é substituído por “voos de drone” ou simples análise de documentos.

Nesse sentido, a vistoria na Inspeção Predial possui objetivo de constar irregularidades relacionadas com perdas de desempenho dos sistemas construtivos para sua classificação quanto a origem, bem como identificar não conformidades com documentos analisados, principalmente relacionadas com a manutenção.

Na metodologia da Inspeção Predial deve-se realizar essas vistorias e classificar a origem das irregularidades, mas isso não se confunde com perícia e não há emprego da ABNT NBR 13752.

## 8. Vistoria parcial da edificação

- Todos os sistemas construtivos, equipamentos e elementos devem ser vistoriados e inspecionados, bem como seus documentos devem ser analisados. Em muitas Inspeções Prediais, portanto, deve-se empregar equipe multidisciplinares.
- Atestados e outros documentos apresentados não eliminam a obrigatoriedade de vistoria.

Por exemplos:

Atestado de conformidade do SPDA não elimina a obrigatoriedade do engenheiro eletricitista da equipe de Inspeção Predial vistoriar o sistema e analisar os documentos de manutenção correspondentes.

AVCB válido não elimina a obrigatoriedade do engenheiro civil ou arquiteto, do engenheiro eletricitista (iluminação de emergência, gerador, SDAI) e do engenheiro mecânico (pressurização de escadas) vistoriarem e analisarem de documentos do sistema de prevenção e combate a incêndio, inclusive executando testes de simples funcionamento das bombas, gerador, SDAI, etc.

Relatório de manutenção do gerador não elimina a obrigatoriedade do engenheiro eletricitista da equipe de Inspeção Predial inspecionar o equipamento e analisar os documentos correspondentes, inclusive executando teste de funcionamento e de verificação da abrangência.

Relatório de manutenção de elevadores não elimina a obrigatoriedade de inspeção dos equipamentos e das casas de máquinas pelo engenheiro mecânico da equipe de Inspeção Predial.

NORMA  
BRASILEIRA

ABNT NBR  
16747

Primeira edição  
21.05.2020

Versão corrigida  
15.07.2020

---

**Inspeção predial — Diretrizes, conceitos,  
terminologia e procedimento**

*Predial inspection — Guidelines, concepts, terminology and procedure*

As futuras Partes da ABNT NBR 16747 **NÃO DEVEM SER APLICADAS ISOLADAMENTE**. Eles apenas devem ser aplicadas em trabalhos de Inspeção Predial, e a **EDIFICAÇÃO DEVERÁ SER INSPECIONADA EM TODOS OS SEUS SISTEMAS CONSTRUTIVOS**, independentemente das Partes da norma.

Inspeção Predial - **Parte 1**: Diretrizes, conceitos, terminologia e procedimento (norma principal)

Inspeção predial - **Parte 2**: Sistema de instalações hidráulicas e sanitárias prediais - Procedimento

Inspeção predial - **Parte 3**: Sistema Estrutural - Procedimento

Inspeção predial - **Parte 4**: Sistema de instalações elétricas de baixa tensão e de proteção contra descargas atmosféricas - Procedimento

Inspeção predial - **Parte 5**: Sistemas de aquecimento, ventilação, ar-condicionado e refrigeração (AVAC-R) - Procedimento

Inspeção Predial - **Parte 6**: Sistema de proteção contra incêndio - Procedimento

**As partes da ABNT NBR 16747:2020  
possuem dois objetivos  
específicos, considerados os  
sistemas construtivos abordados:**

**APRESENTAR DOCUMENTOS ESPECÍFICOS  
PARA ANÁLISE, CONFORME METODOLOGIA  
DESCRITA NA NORMA PRINCIPAL**

**APRESENTAR PROCEDIMENTOS DE VISTORIA  
PARA OS SISTEMAS ESPECÍFICOS**

# NOVIDADES NORMATIVAS PARA AUXÍLIO NO DESENVOLVIMENTO DA METODOLOGIA AS FUTURAS PARTES DA ABNT NBR 16747



Tabela 3 — Documentos de manutenção

| Água Fria Potável <sup>a, b</sup>   | Água Quente <sup>a</sup>  | Reuso <sup>c, d</sup>  | Esgoto sanitário, gorduroso e residual <sup>e</sup>   | Água Pluvial <sup>f</sup>   |
|---|---|--|---|---|
| Relatórios dos resultados dos ensaios físico-químicos e de potabilidade da água dos reservatórios e nos pontos de consumo da instalação | Relatórios ou ordens de serviços de inspeção, controle, limpeza e manutenção preventiva dos aquecedores e elementos da sua instalação | Relatórios dos resultados dos ensaios físico-químicos e bacteriológicos da água de reuso nos reservatórios e nos pontos de abastecimento da instalação | Relatórios de controle do esgoto bruto na estação elevatória da Estação de Tratamento de Esgoto                       | Certificados de limpeza e desinfecção dos reservatórios   |
| Certificados de limpeza e desinfecção dos reservatórios   | Relatórios ou ordens de serviços de inspeção e manutenção preventiva do isolamento das tubulações                                     | Certificados de limpeza e desinfecção dos reservatórios  | Relatórios de controle de efluente da Estação de Tratamento de Esgoto   | Relatórios ou ordens de serviços de limpeza, inspeção e manutenção preventiva de caixas de passagem e poços                           |
| Descritivo e informações sobre os procedimentos e materiais empregados para limpeza e desinfecção dos reservatórios                     | Relatórios ou ordens de serviços de inspeção e manutenção preventiva nas tubulações, conexões, flanges, registro e válvulas           | Descritivo e informações sobre os procedimentos e materiais empregados para limpeza e desinfecção dos reservatórios                                    | Relatórios operacionais de limpeza e manutenção da Estação de Tratamento de Esgoto                                    | Relatório ou ordens de serviços de inspeção, limpeza e manutenção preventiva de captores e condutores de águas pluviais na edificação |
| Relatórios dos resultados dos ensaios físico-químicos e de potabilidade da Estação de Tratamento de Água                                | Relatórios ou ordens de serviços de inspeção, controle e manutenção preventiva nas bombas de circulação e suas instalações            | Relatórios ou ordens de serviços de inspeção e manutenção preventiva nas tubulações, conexões, flanges, registro e válvulas                            | Relatórios ou ordens de serviços de limpeza, inspeção e manutenção preventiva de caixas de inspeção de esgoto e poços | Relatórios ou ordens de serviços de inspeção e manutenção preventiva nas tubulações, conexões, flanges, registro e válvulas           |

**Exemplos de documentos listados para análise da inspeção predial**

## 6.6.1.2 Reservatórios de água potável

Deve ser realizada a inspeção visual dos reservatórios de água para verificação, quanto às condições de uso e operação, bem como quanto à adequação à documentação técnica apresentada e ao programa de manutenção, dos seguintes aspectos:

- a) → acesso e manutenibilidade;
- b) → integridade e estanqueidade das tampas de fechamento dos reservatórios;
- c) → superfícies externas (paredes, tampas, lajes) dos reservatórios, para identificação de anomalias, tais como fissuras, trincas, manchas, eflorescências, infiltrações, estufamentos, corrosões;
- d) → integridade das bases de apoio dos reservatórios de fibra;
- e) → integridade e estanqueidade nos acoplamentos de tubulações ao reservatório e das tubulações acopladas;
- f) → integridade da tubulação de extravasão

**Exemplos de procedimentos para a vistoria no inspeção predial**

## 6.6.1.3 Barrilete

Deve ser realizada a inspeção visual do barrilete para verificação, quanto às condições de uso e operação, bem como quanto à adequação à documentação técnica apresentada e ao programa de manutenção, dos seguintes aspectos:

- a) → acesso e manutenibilidade;
- b) → identificações de tubulações e registros;
- c) → esquema gráfico de operação, quando houver;
- d) → integridade e estanqueidade de tubulações e registros;
- e) → fixações de tubulações.

A inspeção do sistema predial de reuso de água deve ser realizada com base nos seguintes procedimentos básicos:

## 6.6.3.1 Coleta da água de reuso

Deve ser realizada a inspeção visual dos sistemas prediais de coleta de água de reuso para verificação, quanto às condições de uso e operação, bem como quanto à adequação à documentação técnica apresentada e ao programa de manutenção, dos seguintes aspectos:

- a) → acesso e manutenibilidade;
- b) → condições de limpeza;
- c) → existência de fontes de contaminação;
- d) → existência de acessos para inspeção e desobstrução de coletores e tubulações.

## Exemplos de procedimentos para a vistoria no inspeção predial

## 6.6.3.2 Reservatórios de água de reuso

Deve ser realizada a inspeção visual dos reservatórios de água de reuso para verificação, quanto às condições de uso e operação, bem como quanto à adequação à documentação técnica apresentada e ao programa de manutenção, dos seguintes aspectos:

- a) → acesso e manutenibilidade;
- b) → independência entre os reservatórios e os sistemas de distribuição de água potável e não potável;
- c) → identificação como reservatório de água de reuso;
- d) → integridade e a estanqueidade das tampas de fechamento dos reservatórios;
- e) → existência de odores;
- f) → superfícies externas (paredes, tampas, lajes) dos reservatórios, para identificação de anomalias, tais como fissuras, trincas, manchas, eflorescências, infiltrações, estufamentos, corrosões;
- g) → integridade das bases de apoio dos reservatórios de fibra;
- h) → condições de integridade e estanqueidade nos acoplamentos de tubulações ao reservatório e das tubulações acopladas;
- i) → condições de integridade da tubulação de extravasão.

## 6.6.3.4 Bombas

Deve ser realizada a inspeção visual das bombas do sistema de reuso para verificação, quanto às condições de uso e operação, bem como quanto à adequação à documentação técnica apresentada e ao programa de manutenção, dos seguintes aspectos:

- a) → acesso e manutenabilidade;
- b) → condições do compartimento de instalação das bombas e a proteção destas;
- c) → identificação das bombas (placa de identificação com os dados do equipamento);
- d) → esquema gráfico de operação, quando houver;
- e) → fixação das bombas em suas bases;
- f) → vedação de conexões e acoplamentos, integridade e fixação das tubulações de sucção e de recalque;
- g) → vibrações e ruídos anormais;
- h) → identificações nos quadros de comando.

Durante a inspeção nas bombas, deve ser realizado teste simples de funcionamento automático e manual dos equipamentos.

**Exemplos de procedimentos para a vistoria no inspeção predial**

## 6.6.4.5 Poços de visita, caixas de passagem e caixas de inspeção

Devem ser inspecionados visualmente poços de visita, caixas de passagem e caixas de inspeção do sistema de esgoto para verificação, quanto às condições de uso e operação, bem como quanto à adequação à documentação técnica apresentada e ao programa de manutenção, dos seguintes aspectos:

- a) → acesso e manutenibilidade;
- b) → condições de limpeza e manutenção;
- c) → identificações, integridade e vedação de tampas;
- d) → integridade e estanqueidade das superfícies internas;
- e) → existência de ligações irregulares de outras instalações.

## 6.6.4.6 Caixas de gordura

Devem ser inspecionadas visualmente as caixas de gordura para verificação, quanto às condições de uso e operação, bem como quanto à adequação à documentação técnica apresentada e ao programa de manutenção, dos seguintes aspectos:

- a) → acesso e manutenibilidade;
- b) → condições de limpeza e manutenção;
- c) → identificações, integridade e vedação de tampas;
- d) → integridade e estanqueidade das superfícies internas;
- e) → existência de ligações irregulares de outras instalações.

**Exemplos de procedimentos para a vistoria no inspeção predial**



**III WORKSHOP  
DE INSPEÇÃO  
PREDIAL**

11 de junho de 2026

**OBRIGADO!**