



## MONITORAMENTO DE FISSURAS E RACHADURAS – SERVIÇO 6



*(Investigação Técnica com Monitoramento Evolutivo)*

Este serviço tem como objetivo **identificar, registrar tecnicamente e acompanhar a evolução de fissuras, trincas e rachaduras existentes no imóvel**, permitindo avaliação técnica sobre:

- estabilidade estrutural da edificação
- existência ou não de movimentação ativa das fissuras
- possibilidade de recalque diferencial
- deformações estruturais em serviço
- necessidade de reforço estrutural ou apenas reparos superficiais

A metodologia adotada é baseada em **análise comparativa ao longo do tempo**, sendo estruturada em **duas fases técnicas obrigatórias**, uma vez que a

estabilidade estrutural somente pode ser confirmada mediante acompanhamento evolutivo das manifestações observadas.

### LIMITES TÉCNICOS DESTA PROPOSTA

*(válido tanto para casas quanto para apartamentos, independentemente do número de dormitórios)*

Esta proposta foi estruturada considerando imóveis com as seguintes características:

- área construída de até **200 (duzentos) m<sup>2</sup>**
- edificação com até **1 (um) pavimento**

OBS: o valor total tanto da Fase 1 quanto da Fase 2 podem aumentar se o imóvel tiver mais do que 200 m<sup>2</sup> ou mais de 1 andar. Soma-se ao valor total R\$ 150,00 para cada 50m<sup>2</sup> e/ou andar adicional (a regra é cumulativa caso as duas situações ocorram).

### ◇ FASE 1 – INVESTIGAÇÃO TÉCNICA INICIAL

*(com emissão de parecer técnico preliminar)*

A Fase 1 consiste na **vistoria técnica inicial da edificação**, com levantamento detalhado das manifestações patológicas observadas.

#### **Inclui:**

- ✓ vistoria técnica completa da edificação
- ✓ análise preliminar de risco imediato
- ✓ mapeamento detalhado das fissuras existentes
- ✓ medição das aberturas com régua milimetrada ou fissurômetro

Proposta: **MONITORAMENTO DE FISSURAS E RACHADURAS – SERVIÇO 6** – Atendimento no Estado de São Paulo para boa parte dos serviços e Nacional para alguns serviços – Mangieri Apoio Técnico - CNPJ 65.201.193/0001-94 – TEL 0800 582 4896

- ✓ registro fotográfico técnico numerado
- ✓ identificação dos pontos em croqui ou planta esquemática
- ✓ classificação técnica das manifestações patológicas
- ✓ avaliação preliminar das causas prováveis
- ✓ verificação de indícios de recalque diferencial
- ✓ análise de possíveis falhas construtivas



### Monitoramento instalado na Fase 1

Durante a vistoria inicial poderão ser executados procedimentos de monitoramento simples, tais como:

- marcações lineares com indicação de data
- traços cruzados de referência
- identificação numérica individual de cada ponto monitorado
- instalação de selos ou **testemunhos de gesso**, quando tecnicamente indicado

Os testemunhos de gesso funcionam como **indicadores de movimentação estrutural**. Caso a estrutura continue apresentando movimentação, o gesso tende a fissurar ou romper, evidenciando comportamento ativo da manifestação patológica.

Nessas situações, o fato deverá ser comunicado para **reavaliação técnica e definição da conduta adequada**.

### ♦ FASE 2 – MONITORAMENTO OBRIGATÓRIO

*(vistoria comparativa após aproximadamente 6 meses)*

Após um período aproximado de **6 (seis) meses**, é realizada nova vistoria técnica com caráter comparativo, com o objetivo de avaliar a evolução das manifestações observadas na Fase 1.

**Durante esta etapa são realizadas as seguintes verificações:**

- ✓ verificação da integridade das marcações executadas
- ✓ avaliação dos testemunhos de gesso instalados
- ✓ nova medição das aberturas das fissuras
- ✓ comparação entre os registros fotográficos das duas fases

Proposta: **MONITORAMENTO DE FISSURAS E RACHADURAS – SERVIÇO 6** – Atendimento no Estado de São Paulo para boa parte dos serviços e Nacional para alguns serviços – Mangieri Apoio Técnico - CNPJ 65.201.193/0001-94 – TEL 0800 582 4896



- ✓ identificação de surgimento de novas fissuras ou trincas
- ✓ avaliação do padrão evolutivo das manifestações

---

## Documento técnico emitido ao final da Fase 2

Ao final do monitoramento é elaborado:

 **Laudo Conclusivo de Monitoramento**, em formato digital (PDF), contendo:

- conclusão técnica sobre estabilidade ou movimentação ativa das fissuras
- confirmação ou descarte de recalque estrutural em evolução
- avaliação de eventual risco estrutural
- recomendação técnica de intervenção estrutural ou apenas reparo estético

---

## OBSERVAÇÃO TÉCNICA IMPORTANTE

Durante o intervalo entre as duas fases **não é possível emitir conclusão definitiva sobre estabilidade estrutural**, pois o comportamento da estrutura precisa ser analisado ao longo do tempo.

Caso surjam **novas fissuras relevantes ou aumento perceptível das aberturas** nesse período, recomenda-se que o contratante comunique imediatamente para eventual **reavaliação técnica antecipada**.

---

## VALOR DA FASE 1

*(independente da região dentro do Estado de São Paulo)*

**10 x R\$ 129,00 (Dez parcelas de cento e vinte e nove reais (no cartão de crédito))**

**Valor – Fase 1: R\$ 1.290,00**

OBS: o valor total deste tópico pode aumentar se o imóvel tiver mais do que 200 m<sup>2</sup> ou mais de 1 andar. Soma-se ao valor total R\$ 150,00 para cada 50m<sup>2</sup> e/ou andar adicional (a regra é cumulativa caso as duas situações ocorram).

---

## VALOR DA FASE 2 – MONITORAMENTO COMPARATIVO *(fase obrigatória para conclusão técnica do serviço)*

**10 x R\$ 99,00 (Dez parcelas de noventa e nove reais (no cartão de crédito))**

**Valor Fase 2 - R\$ 990,00**

OBS: o valor total deste tópico pode aumentar se o imóvel tiver mais do que 200 m<sup>2</sup> ou mais de 1 andar. Soma-se ao valor total R\$ 150,00 para cada 50m<sup>2</sup> e/ou andar adicional (a regra é cumulativa caso as duas situações ocorram).

Proposta: **MONITORAMENTO DE FISSURAS E RACHADURAS – SERVIÇO 6** – Atendimento no Estado de São Paulo para boa parte dos serviços e Nacional para alguns serviços – Mangieri Apoio Técnico - CNPJ 65.201.193/0001-94 – TEL 0800 582 4896

## 📌 OBSERVAÇÃO SOBRE PRAZO DE MONITORAMENTO

Caso a **Fase 2 não seja formalizada e iniciada no prazo máximo de 12 meses** contados da realização da Fase 1, o serviço será considerado **tecnicamente inconclusivo**, permanecendo restrito às constatações da vistoria inicial.

Intervalos superiores ao período recomendado podem comprometer a validade da análise comparativa, tornando inviável a emissão de **conclusão técnica definitiva sobre a estabilidade estrutural**.

## 📄 OPÇÕES DE CONTRATAÇÃO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

A Fase 1 pode ser contratada inicialmente de forma independente.

Entretanto, a **Fase 2 integra obrigatoriamente a metodologia técnica deste serviço**, sendo necessária para a emissão de conclusão técnica definitiva.

### Formas de pagamento

#### Pagamento via Pix

- 30% do valor contratado para confirmação do agendamento
- 70% restantes após a finalização do serviço

#### Pagamento via cartão de crédito

- possibilidade de parcelamento do valor total em **até 10x sem juros**

⚠️ A data e horário da vistoria somente serão garantidos após:

- formalização da contratação
- pagamento da parcela inicial
- envio das informações essenciais solicitadas para execução do serviço.



**Síntese da Fase 1:** Vistoria completa, registro de fotos (com envio pelo whatsapp), dúvidas mais imediatas com diálogo técnico, relatório manuscrito com assinatura do engenheiro, Implantação de marcos para monitoramento de fissuras e rachaduras

**Síntese da Fase 2:** Elaboração laudo técnico completo em PDF, ci fotos comentadas e datadas, citaçã de Normas Técnicas, direcionamen de ações técnicas e mapeamento riscos (formalização necessária p possíveis acordos, ações extrajudici e judiciais). Comparação entre to os pontos de monitoramen identificando eventuais movimen (Fase obrigatória)

## 🕒 HORÁRIOS DE ATENDIMENTO

(sujeitos à verificação de agenda interna)

**Dias úteis:** a partir das 13h30

**Sábados:** período da manhã, conforme disponibilidade.

**Duração estimada da vistoria:**

entre **50 minutos e 1h50min**, dependendo das características do imóvel.