Carvalho Engenharia, Lda. (exemplo)

Eng.ª Inês Carvalho

RELATÓRIO TÉCNICO · EXEMPLO — DADOS FICTÍCIOS

Diagnóstico Habitacional Preliminar

Santarém, Portugal

Referência
RT-2026-7810

Data da inspeção
01 de maio de 2026

Técnico responsável
Eng.ª Inês Carvalho

Emissão
13 de maio de 2026

> EXEMPLO ILUSTRATIVO — dados fictícios; fotografias ilustrativas, sem valor de evidência real.

☐ Rascunho pendente de revisão

RT-2026-7810

1. Identificação essencial, objeto, finalidade e método efetivamente usado

Relatório: RT-2026-7810
Designação da obra / elemento: Diagnóstico Habitacional Preliminar
Localização: Santarém, Portugal
Cliente / requerente: Ricardo Azevedo
Técnico responsável: Eng.ª Inês Carvalho, OE
Data da visita / inspeção: 2026-05-01
Data de emissão: 2026-05-13
Tipologia: Habitação
Ano de construção indicado: 1995
Área bruta indicada: 120 m²
Número de pisos indicado: 1
Elementos inspecionados: Cobertura, Sala, Instalação sanitária do piso 1, Fachada tardoz

Objeto e finalidade: diagnóstico visual preliminar de conservação e salubridade, para apoio à decisão, manutenção, pré-compra, arrendamento ou pedido de orçamento. A finalidade específica e a identificação dos pisos mantêm-se a confirmar, por ter sido declarado um piso e constar instalação sanitária do piso 1.

Método efetivamente usado: inspeção visual em dia seco, com observação de zonas interiores e exterior acessível; acesso à cobertura inclinada apenas pelo desvão; sem abertura de elementos construtivos; sem ensaios de estanqueidade; sem validação completa de projeto ou licenças. Equipamentos referidos: câmara e fita métrica, sem que daí resulte medição pontual documentada.

2. Síntese decisória

- **C-01**: urgência até 3 meses; gravidade 4/5. Inspeção dirigida até 15 dias da visita e medidas provisórias antes de chuva; percurso e eficácia por verificar. Consequência para a finalidade: prioridade elevada por possível entrada de água, com impacto direto na decisão de manutenção e orçamento.
- **C-02**: urgência acompanhamento; gravidade 2/5. Protocolo mensal durante 3 meses, revisão aos 3 meses do início confirmado; técnico confirma integralmente antes do início e decide vigilância, investigação ou reparação. Consequência para a finalidade: anomalia localizada, útil para acompanhamento sem condicionar por si a utilização corrente.
- **C-03**: urgência até 3 meses; gravidade 3/5. Verificar extração em uso e condições representativas; fechar após correção eficaz. Consequência para a finalidade: afeta salubridade e conforto, com correção proporcional a programar no curto prazo.
- **C-04**: urgência até 3 meses; gravidade 3/5. Protocolo mensal durante 3 meses, revisão aos 3 meses do início confirmado; técnico confirma integralmente antes do início. Decidir tratamento ou aceitação fundamentada até 3 meses; estabilidade não fecha degradação e tratamento exige eficácia. Consequência para a finalidade: degradação pontual com necessidade de decisão técnica sobre tratamento e prevenção de progressão.

Zero constatações não se aplica: há ocorrências registadas, embora isso não garanta ausência de risco noutras zonas.

Índice

1. Identificação essencial, objeto, finalidade e método efetivamente usado 02
2. Síntese decisória 03
3. Escala interna de gravidade 04
4. Fichas de constatação 04
5. Quadro-síntese e plano de ações 09
6. Sequência e dependências 10
7. Conclusão 10
8. Glossário Técnico 10
9. Anexo Fotográfico 11
10. Limitações, responsabilidade profissional e pressupostos 12
11. Não constitui 13
12. Emissão e responsabilidade técnica 13

3. Escala interna de gravidade

1. Informativa
2. Ligeira / localizada
3. Moderada, com impacto funcional, de durabilidade ou salubridade
4. Grave, com limitação de uso ou agravamento relevante
5. Crítica, com impacto para segurança ou função essencial

4. Fichas de constatação

C-01 Cobertura

Remate entre cobertura inclinada e chaminé

Gravidade	Urgência	Existência	Causa
G4/5	**Até 3 meses**	**Confirmada**	**Indeterminada**

Facto observado

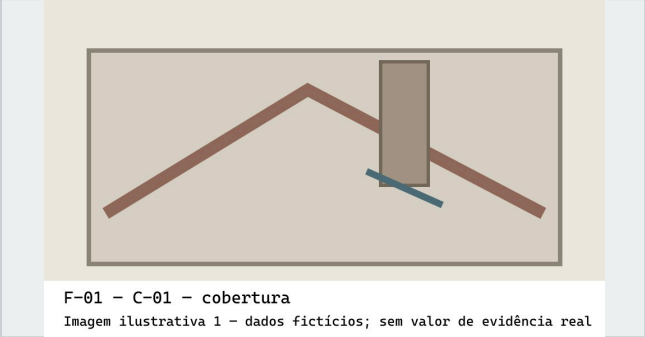
Indícios de infiltração na zona de remate entre cobertura inclinada e chaminé, com manchas antigas e sais superficiais no desvão.

Fonte: Observação direta na visita; registo fotográfico F-01 e F-06; nota de campo sobre episódios de infiltração após chuva intensa, sem medições ou relatório anterior apresentados.
Extensão: Localizada no remate observado; extensão total não determinada por ausência de abertura de elementos e de ensaios.
Medições: Não foram fornecidas medições; não há resultado de ensaio de estanqueidade.

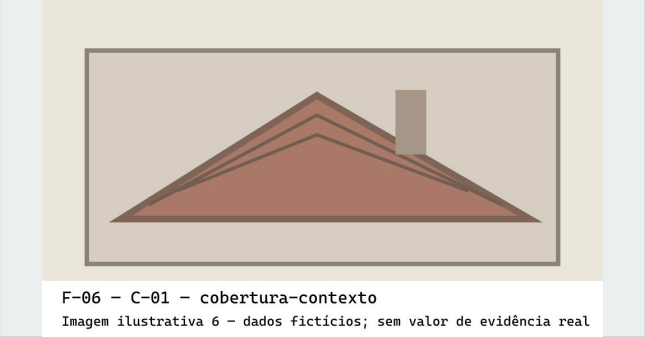
Hipóteses e verificação discriminante

- Hipótese de entrada de água por remate/cobertura/chaminé, com percurso compatível com a zona observada. Verificação discriminante proposta por inspeção dirigida dos remates e, se necessário, ensaio localizado com isolamento de fontes.

C-01 — continuação



F-01 — C-01 — Cobertura — Remate de cobertura com sinais de entrada de água — imagem ilustrativa (cobertura), sem valor de evidência real



F-06 — C-01 — Cobertura — Enquadramento geral da cobertura acessível pelo desvão — imagem ilustrativa (cobertura-contexto), sem valor de evidência real

Ação proposta

Iniciar inspeção dirigida dos remates de cobertura e chaminé até 15 dias após a visita; verificar caminhos de entrada de água; coordenar medidas provisórias antes de chuva.

Responsável sugerido: Técnico habilitado com apoio de cobertura/impermeabilização

Horizonte ou evento: 15 dias

Critério de fecho ou escalada

Fecho com percurso identificado e correção eficaz; escalada se surgir entrada ativa ou limitação de uso.

C-02 Sala

Junto ao vão exterior

Gravidade	Urgência	Existência	Causa
G2/5	**Acompanhamento**	**Confirmada**	**Indeterminada**

Facto observado

Fissuração fina diagonal junto ao vão exterior, sem abertura medida e sem destacamento do revestimento na data da visita.

Fonte: Observação direta na visita; registo fotográfico F-02.

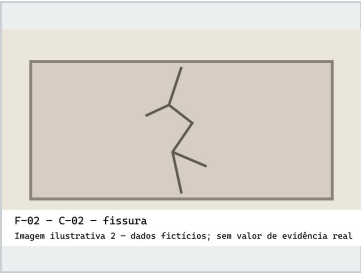
Extensão: Localizada; extensão e evolução não determinadas.

Medições: Não foram fornecidas medições de abertura.

Hipóteses e verificação discriminante

- Fissuração associada a movimentos localizados, retração ou concentração de tensões junto ao vão. Verificação discriminante por monitorização comparável e, se houver evolução, avaliação dirigida do suporte e do enquadramento do vão.

C-02 — continuação



F-02 — C-02 — Sala — Fissura fina em zona de vão exterior — imagem ilustrativa (fissura), sem valor de evidência real

Ação proposta

Monitorizar a fissura em condições comparáveis, com registo periódico e revisão se houver abertura, propagação ou alteração de revestimento. Proposta a confirmar integralmente pelo técnico antes do início: fixar linha de base fotográfica na mesma posição, método e condições comparáveis; observar mensalmente durante 3 meses, contados do início confirmado, e rever aos 3 meses desse início. Na revisão, decidir vigilância, investigação ou reparação segundo a evolução; abertura, deslocamento, entrada de água ou agravamento antecipam investigação e proteção.

Responsável sugerido: Técnico habilitado

Horizonte ou evento: Monitorizar

Critério de fecho ou escalada

Fecho se houver estabilidade documentada; escalada se houver progressão, abertura ou destacamento. Na revisão proposta aos 3 meses do início confirmado, estabilidade documentada em condições comparáveis permite encerrar a monitorização com decisão fundamentada de vigilância ou reparação; progressão exige investigação do suporte antes de reparar. Abertura, deslocamento ou entrada de água antecipam investigação e proteção.

C-03 Instalação sanitária do piso 1

Teto

Gravidade	Urgência	Existência	Causa
G3/5	**Até 3 meses**	**Confirmada**	**Indeterminada**

Facto observado

Ventilação insuficiente e manchas recorrentes de condensação em teto, compatíveis com utilização intensiva e extração deficiente.

Fonte: Observação direta na visita; registo fotográfico F-03; nota de campo sobre zonas interiores observadas.

Extensão: Localizada no teto da instalação sanitária; extensão funcional da ventilação não determinada.

Medições: Não foram fornecidas medições de temperatura, humidade relativa ou caudal de extração.

Hipóteses e verificação discriminante

- Condensação associada a ventilação insuficiente e condições térmicas/higrométricas de uso. Verificação discriminante por confirmação da renovação de ar em uso representativo e confronto entre temperatura superficial e ponto de orvalho.

C-03 — continuação



F-03 — C-03 — Instalação sanitária do piso 1 — Manchas em teto de instalação sanitária — imagem ilustrativa (teto-condensação), sem valor de evidência real

Ação proposta

Verificar a renovação de ar em uso representativo e as condições térmicas/higrométricas; corrigir a extração se se confirmar insuficiência.

Responsável sugerido: Técnico de AVAC/ventilação ou técnico habilitado

Horizonte ou evento: Curto prazo (até 3 meses)

Critério de fecho ou escalada

Fecho com eficácia verificada em condições representativas; escalada se persistirem manchas ou houver bolor/agravamento.

C-04 Fachada tardoz

Revestimento exterior, com maior expressão junto a peitoril exposto

Gravidade	Urgência	Existência	Causa
G3/5	**Até 3 meses**	**Confirmada**	**Indeterminada**

Facto observado

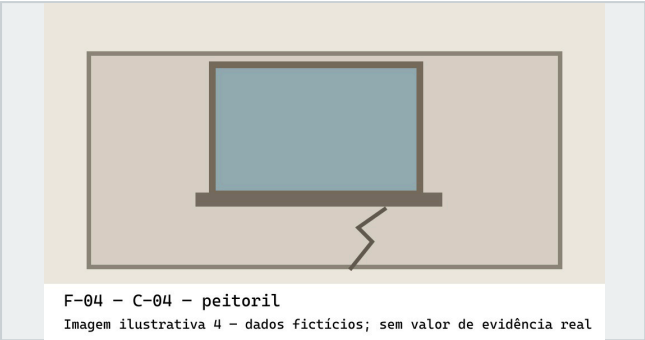
Microfissuração e degradação pontual do revestimento exterior, com maior expressão junto a peitoril exposto.

Fonte: Observação direta na visita; registos fotográficos F-04 e F-05.
Extensão: Pontual a localizada; extensão total não determinada.
Medições: Não foram fornecidas medições de abertura ou profundidade.

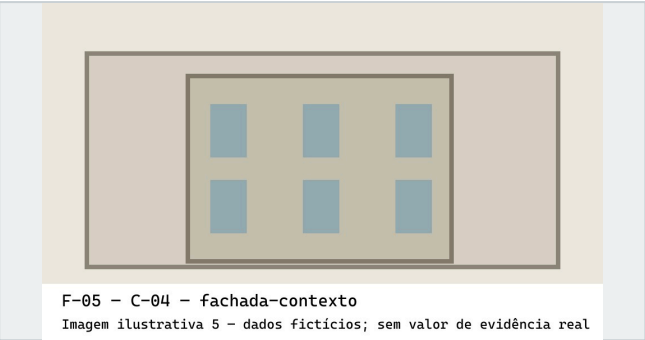
Hipóteses e verificação discriminante

- Degradação por exposição e envelhecimento do revestimento, com eventual contribuição de água em zona exposta. Verificação discriminante por observação comparativa e avaliação da necessidade de reparação localizada.

C-04 — continuação



F-04 — C-04 — Fachada tardoz — Revestimento exterior com fissuração superficial — imagem ilustrativa (peitoril), sem valor de evidência real



F-05 — C-04 — Fachada tardoz — Enquadramento geral da fachada tardoz observada — imagem ilustrativa (fachada-contexto), sem valor de evidência real

Ação proposta

Avaliar reparação localizada do revestimento e do peitoril exposto; confirmar se há progressão ou entrada de água. Proposta a confirmar integralmente pelo técnico antes do início: fixar linha de base fotográfica na mesma posição, método e condições comparáveis; observar mensalmente durante 3 meses, contados do início confirmado, e rever aos 3 meses desse início. Na revisão, decidir vigilância, investigação ou reparação segundo a evolução; abertura, deslocamento, entrada de água ou agravamento antecipam investigação e proteção. No horizonte recebido até 3 meses, decidir tratamento localizado do revestimento degradado ou aceitação fundamentada do estado, registando extensão, integridade e ausência de necessidade de tratamento; essa decisão não aguarda o termo da monitorização, cuja revisão é contada do início confirmado. Conciliar os marcos antes do início; estabilidade isolada não recupera o revestimento. Progressão exige investigar suporte e remates antes de reparar.

Responsável sugerido: Técnico habilitado / aplicador de revestimentos

Horizonte ou evento: Curto prazo (até 3 meses)

Critério de fecho ou escalada

Fecho com reparação executada e eficácia verificada; escalada se houver propagação, destacamento ou infiltração associada. Fecho da monitorização apenas após revisão aos 3 meses do início confirmado e estabilidade documentada em condições comparáveis. Fecho da pendência do revestimento exige decisão técnica de aceitação fundamentada do estado ou, se indicado tratamento, suporte/remates verificados, tratamento executado e eficácia demonstrada nas condições e período fixados previamente pelo técnico. Não progressão isolada não fecha a degradação; abertura, deslocamento ou entrada de água antecipam investigação e proteção.

5. Quadro-síntese e plano de ações

Decisões abreviadas; ações e condições completas nas fichas indicadas.

ID / local	Gravidade / urgência	Facto / Ação e fecho / Responsável / Horizonte
C-01 Cobertura Remate entre cobertura inclinada e chaminé	G4/5 ■■■■□ Até 3 meses	**Facto:** Indícios de infiltração no remate cobertura-chaminé. **Ação:** Inspeção dirigida dos remates em 15 dias; medidas provisórias antes de chuva. **Fecho:** Ver critério da ficha C-01 **Responsável:** Técnico habilitado com apoio de cobertura/impermeabilização; **Horizonte:** 15 dias
C-02 Sala Junto ao vão exterior	G2/5 ■■□□□ Acompanhamento	**Facto:** Fissuração fina junto ao vão exterior. **Ação:** Proposta: observar mensalmente 3 meses; revisão 3 meses desde início confirmado. **Fecho:** Ver critério da ficha C-02 **Responsável:** Técnico habilitado; **Horizonte:** Monitorizar
C-03 Instalação sanitária do piso 1 Teto	G3/5 ■■■□□ Até 3 meses	**Facto:** Condensação recorrente e ventilação insuficiente no teto. **Ação:** Verificar extração/condições representativas até 3 meses; proposta a confirmar. **Fecho:** Ver critério da ficha C-03 **Responsável:** Técnico de AVAC/ventilação ou técnico habilitado; **Horizonte:** Curto prazo (até 3 meses)
C-04 Fachada tardoz Revestimento exterior, com maior expressão junto...	G3/5 ■■■□□ Até 3 meses	**Facto:** Microfissuração e degradação pontual do revestimento exterior. **Ação:** Proposta: observar mensalmente 3 meses; revisão 3 meses desde início confirmado. **Fecho:** Ver critério da ficha C-04 **Responsável:** Técnico habilitado / aplicador de revestimentos; **Horizonte:** Curto prazo (até 3 meses)

Como ler as classificações

Gravidade: G1 informativa; G2 ligeira; G3 moderada; G4 grave; G5 crítica. Escala interna distinta do MAEC. Urgência mede prazo, certeza qualifica a causa. Prazos: curto até 3 meses; médio até 12 meses; longo mais de 12 meses.

6. Sequência e dependências

- **C-01** · Técnico habilitado com apoio de cobertura/impermeabilização · 15 dias após a visita · revisão após inspeção dirigida; escalada se houver entrada ativa ou limitação de uso.
- **C-02**: técnico habilitado confirma integralmente linha de base, método, condições comparáveis, observação mensal durante 3 meses, início e revisão aos 3 meses desse início antes de começar. Revisão decide vigilância/investigação; agravamento antecipa investigação e proteção.
- **C-03** · Técnico de AVAC/ventilação ou técnico habilitado · curto prazo · revisão após verificação da renovação de ar e eficácia da correção.
- **C-04**: técnico habilitado confirma integralmente linha de base, método, condições comparáveis, observação mensal durante 3 meses, início e revisão aos 3 meses desse início antes de começar. Revisão decide vigilância/investigação; C-04 exige tratamento ou aceitação fundamentada até 3 meses, com eficácia verificada quando tratado; agravamento antecipa investigação e proteção.

7. Conclusão

O diagnóstico preliminar é útil para decisão de manutenção e priorização, mas não fecha a origem das anomalias nem substitui ensaios ou inspeções mais dirigidas.
Deve avançar-se primeiro com a cobertura, por prioridade de risco e progressão, e manter as restantes constatações sob verificação e correção proporcional.

A finalidade específica e a identificação dos pisos permanecem por esclarecer pelo técnico com o requerente antes da emissão.

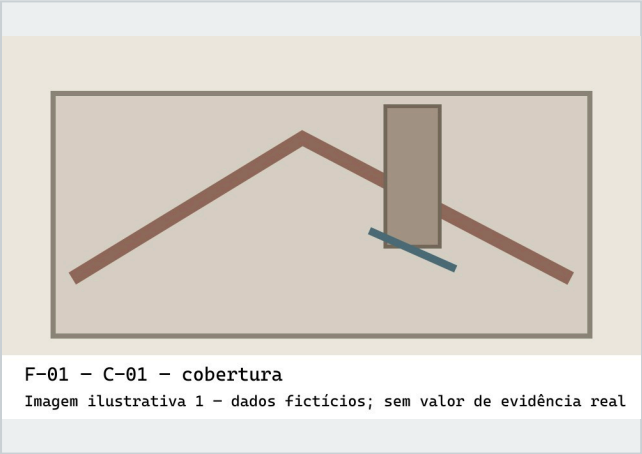
8. Glossário Técnico

Termo	Definição	Referência
Anomalia	Desvio observável face ao estado expectável de um elemento construtivo, sem apurar causa.	MAEC — Portaria n.º 1192-B/2006 e Instruções do LNEC
Condensação	Formação de água líquida por arrefecimento do vapor de água até ao ponto de orvalho.	—
Fissuração	Presença de fendas ou microfendas num material ou revestimento, com extensão e evolução a confirmar.	—
Infiltração	Entrada de água por percurso não desejado através de cobertura, fachada, remate ou rede.	—
Inspeção visual	Observação direta e não destrutiva de elementos acessíveis, sem abertura de paramentos nem ensaios.	—
Limitações da inspeção	Condicionantes de acesso, método ou informação que restringem o âmbito do diagnóstico.	—

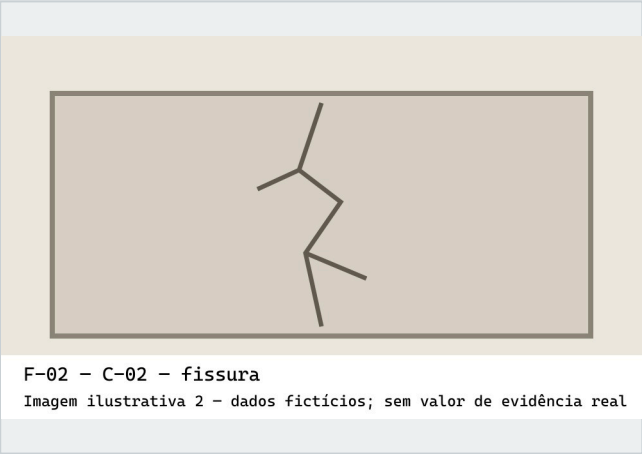
8. Glossário Técnico — continuação

Termo	Definição	Referência
Microfissuração	Rede de fissuras finas, geralmente superficial, em revestimentos ou acabamentos.	—
Remate	Zona de encontro entre elementos construtivos, frequentemente crítica para estanquidade.	—
Revestimento exterior	Camada de acabamento ou proteção aplicada à face exterior de um elemento construtivo.	—
Sal	Depósito cristalino superficial associado à migração e evaporação de soluções salinas.	—
Salubridade	Condição relacionada com higiene, ventilação, humidade e aptidão do espaço para uso saudável.	—
Ventilação	Renovação de ar num compartimento, natural ou mecânica, com impacto na humidade e qualidade do ar.	—

9. Anexo Fotográfico



F-01 — C-01 — Cobertura — Remate de cobertura com sinais de entrada de água — imagem ilustrativa (cobertura), sem valor de evidência real



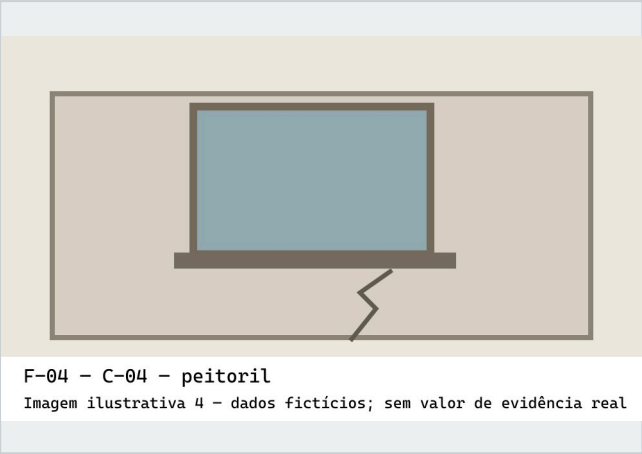
F-02 — C-02 — Sala — Fissura fina em zona de vão exterior — imagem ilustrativa (fissura), sem valor de evidência real

9. Anexo Fotográfico — continuação



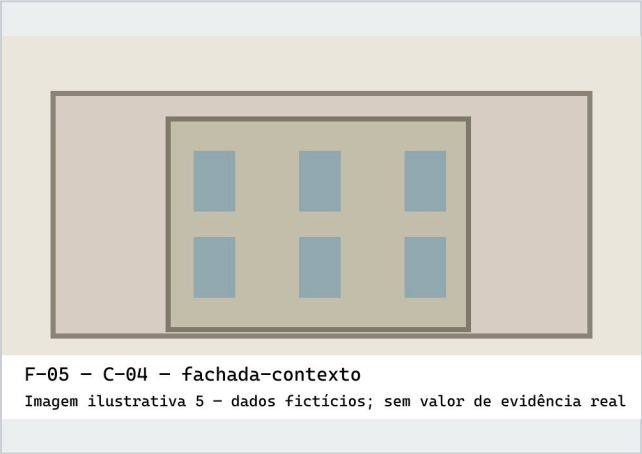
F-03 — C-03 — teto-condensacao
Imagem ilustrativa 3 — dados fictícios; sem valor de evidência real

F-03 — C-03 — Instalação sanitária do piso 1 — Manchas em teto de instalação sanitária — imagem ilustrativa (teto-condensação), sem valor de evidência real



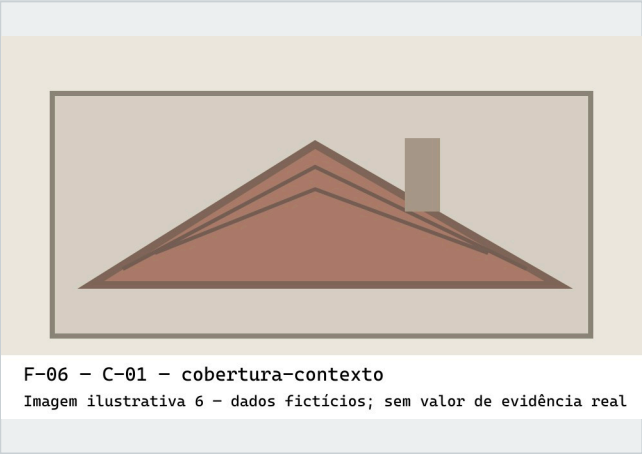
F-04 — C-04 — peitoril
Imagem ilustrativa 4 — dados fictícios; sem valor de evidência real

F-04 — C-04 — Fachada tardoz — Revestimento exterior com fissuração superficial — imagem ilustrativa (peitoril), sem valor de evidência real



F-05 — C-04 — fachada-contexto
Imagem ilustrativa 5 — dados fictícios; sem valor de evidência real

F-05 — C-04 — Fachada tardoz — Enquadramento geral da fachada tardoz observada — imagem ilustrativa (fachada-contexto), sem valor de evidência real



F-06 — C-01 — cobertura-contexto
Imagem ilustrativa 6 — dados fictícios; sem valor de evidência real

F-06 — C-01 — Cobertura — Enquadramento geral da cobertura acessível pelo desvão — imagem ilustrativa (cobertura-contexto), sem valor de evidência real

10. Limitações, responsabilidade profissional e pressupostos

A análise é preliminar e predominantemente visual, limitada às zonas acessíveis no momento da visita. Não substitui inspeções estruturais profundas, certificado energético, licença, ficha técnica da habitação, parecer jurídico ou certificação oficial.

Não foram realizados ensaios de estanqueidade, medições higrotérmicas ou abertura de elementos construtivos. Não foram apresentadas medições ou relatório anterior pelo proprietário, o que limita a comparação temporal. A finalidade específica e a identificação dos pisos permanecem a confirmar pelo técnico, devendo preservar-se o dado de “piso 1” até esclarecimento.

A responsabilidade profissional fica condicionada ao estado à data da visita, aos acessos efetivos, à documentação declarada e às ausências críticas referidas. A revisão e validação final por profissional habilitado permanecem pendentes quando se pretenda aprofundar causa, extensão ou solução.

11. Não constitui

Este relatório não constitui certificação de habitabilidade, validação formal de conformidade integral, diagnóstico definitivo, solução fechada, nem substitui inspeções especializadas ou decisão jurídica. Não constitui prova de causa única, nem exclui anomalias ocultas em elementos não acessíveis, revestidos ou sem ensaios.

12. Emissão e responsabilidade técnica

Referência do relatório
RT-2026-7810

Gerado em
10/10/2026, 01:48

Data de emissão
13/05/2026

Natureza do documento
EXEMPLO ILUSTRATIVO — dados fictícios; imagens ilustrativas, sem valor de evidência real.

Modelo de relatório
Diagnóstico Habitacional Preliminar v31

Técnico responsável
Eng.ª Inês Carvalho

Estado de revisão

☐ Rascunho pendente de revisão

O técnico responsável

Eng.ª Inês Carvalho
Técnico responsável
OE

Redação assistida por ferramenta de IA; rascunho pendente de revisão e validação pelo técnico responsável.

Documento preparado com o apoio da ferramenta RelatorIA.