



**MINISTÉRIO DA DEFESA
MARINHA DO BRASIL
COMANDO DO TERCEIRO DISTRITO NAVAL**

LAUDO TÉCNICO DE INSPEÇÃO PREDIAL DO EDIFÍCIO RESIDENCIAL CISNE BRANCO

1. OBJETIVO

O objetivo deste laudo técnico de inspeção predial é constatar o estado de conservação e funcionamento dos elementos estruturais da edificação, visando permitir um acompanhamento sistêmico do seu comportamento em uso ao longo da vida útil. Conforme estabelecido na norma ABNT NBR16747:2020 - Inspeção predial - Diretrizes, conceitos, terminologia e procedimento, a vistoria realizada possui caráter fundamentalmente sensorial, limitando-se à detecção visual de anomalias e falhas que apresentem sinais ou sintomas aparentes na data da diligência. Este trabalho tem a finalidade de instruir a gestão de uso, operação e manutenção, auxiliando na manutenção das condições mínimas de segurança, habitabilidade e sustentabilidade (durabilidade e manutenibilidade).

1.1. IDENTIFICAÇÃO DAS PARTES INTERESSADAS

Distrito Naval: Comando do 3º Distrito Naval.

Organização Militar Responsável: Capitania dos Portos da Paraíba.

Profissional: 2ºTen (RM2-EN) Paulo César Ferreira Dias Filho - CREA 1617139890.

2. HISTÓRICO

A Capitania dos Portos da Paraíba - CPPB solicitou ao Comando do Terceiro Distrito Naval - Com3DN, por meio da mensagem R231709Z/JAN/2026, o apoio de engenheiro civil para apoio na elaboração de documentos técnicos de engenharia para instruir o processo licitatório de manutenção predial no Edifício Residencial Cisne Branco, para atendimento à Meta Prioritária do Secretário-Geral da Marinha - Recuperação de imóveis na área de jurisdição do Com3ºDN.

Em resposta à solicitação, a Superintendência do Patrimônio Imobiliário do Com3DN disponibilizou Oficial Engenheiro Civil a fim de realizar vistoria técnica e, posteriormente, elaborar laudo sobre as manifestações patológicas identificadas e a adoção de medidas corretivas necessárias.

Não há histórico de vistorias ou plano de manutenção e operação elaborado.

3. LOCALIZAÇÃO E DESCRIÇÃO DA EDIFICAÇÃO

O Residencial Cisne Branco está localizado na Rua Jornalista Luís Gama, nº 1020, bairro Alto do Céu, em João Pessoa - PB (CEP: 58027-505). A edificação possui uso estritamente residencial, servindo como Próprios Nacionais Residenciais (PNR) destinados à moradia de militares da Marinha do Brasil sediados no estado da Paraíba.

O empreendimento é composto por 02 (dois) blocos de apartamentos com configurações distintas: o primeiro bloco é constituído por um pavimento pilotis e quatro pavimentos tipo; o segundo bloco compreende um pavimento térreo e três pavimentos tipo. Cada bloco possui duas unidades por andar, totalizando quatro apartamentos por pavimento útil, o que resulta em um conjunto de 16 unidades habitacionais no total.

A infraestrutura do residencial conta ainda com áreas de uso comum, salão de festas independente e garagem localizada no pavimento pilotis, que possui capacidade para o abrigamento coberto de até seis veículos. Em termos de dimensões e compartimentação de áreas, a edificação está inserida em um terreno de 1.089,00 m². A área construída total é de 1.683,03 m², a qual se subdivide da seguinte forma: área construída do edifício: 1.585,97 m²; salão de festas: 87,74 m²; guarita: 9,32 m²; e área construída por pavimento: 351,10 m².

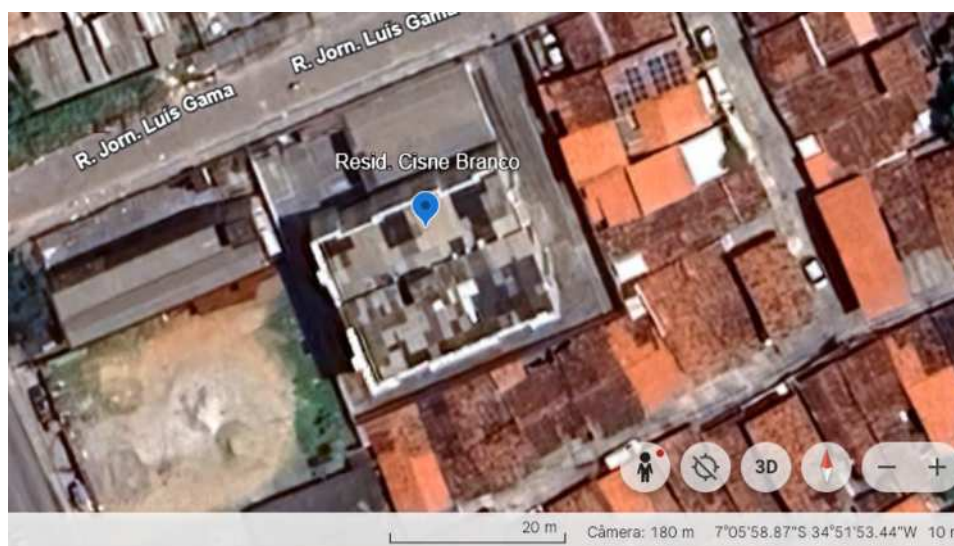


Figura 1: Localização Resid. Cisne Branco. Fonte: Google Earth.

O edifício é cadastrado no CADIMAweb sob o número do tomo 11.0016.0. Consoante o termo de entrega do imóvel as matrículas das unidades autônomas constam de 06 de fevereiro de 1997, com transcrição no segundo Cartório de Registro de imóveis da Comarca de João Pessoa, Cartório Eunápio Torres.

A edificação foi executada em estrutura de concreto armado, suas vedações internas e externas foram construídas com alvenaria de bloco cerâmico, atualmente possui revestimento argamassado pintado na fachada norte, enquanto nas demais fachadas possui revestimento de pastilhas cerâmicas. Suas esquadrias são compostas por portas de madeira e janelas de alumínio e vidro. O sistema cobertura é composto por telhas de fibrocimento apoiadas em terças, sobre laje de cobertura com calha de concreto e rufos

impermeabilizados. O abastecimento hidráulico é feito de forma indireta por um reservatório de concreto armado localizado no topo do edifício. As medições de energia são individualizadas. O imóvel é atendido pela coleta de esgotamento sanitário público.

As vistas da edificação estão representadas nas fotos 01 a 04 a seguir.

Foto 01: Fachada Norte	Foto 02: Fachada Sul
	
Foto 03: Fachada Leste	Foto 04: Fachada Oeste
	

4. DOCUMENTAÇÃO

Em relação ao levantamento de dados e documentação prescrito pelo item 5.3.1 da ABNT NBR 16747:2020, ressalta-se que, por ser este inspetor integrante do quadro técnico da organização militar responsável pela gestão da edificação, a etapa de solicitação formal de documentos foi substituída pelo acesso direto e integral ao acervo técnico disponível na Unidade. Dessa forma, o confronto entre documentação solicitada e disponibilizada - previsto na norma para relações contratuais externas - foi adaptado para a verificação da integridade do arquivo técnico existente, procedendo-se à análise técnica dos documentos que se encontravam efetivamente em poder da administração. As eventuais lacunas ou ausências de registros técnicos, conforme os critérios dos itens 5.3.2 e 5.3.8, foram registradas neste laudo como não conformidades documentais para fins de regularização da gestão predial.

4.1. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA DISPONIBILIZADA

- a) Projeto de Arquitetura (Completo).
- b) Termo de Entrega da Edificação.
- c) Ficha Cadastral (extraída do sistema CADIMAweb).

4.2. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA NÃO ENCONTRADA

- a) Projetos Executivos (Estrutural, Instalações Elétricas, Instalações Hidrossanitárias, Gás e Prevenção contra Incêndio)
- b) Manuais de Uso, Operação e Manutenção (conforme NBR 14037).

5. METODOLOGIA

A metodologia aplicada para a elaboração deste laudo técnico fundamenta-se estritamente nos procedimentos e etapas mínimas estabelecidos pela norma ABNT NBR 16747:2020. A inspeção possui caráter fundamentalmente sensorial, funcionando como um exame “clínico geral” destinado a constatar o estado de conservação e funcionamento dos sistemas e subsistemas da edificação. Ressalta-se que a análise se detém aos sinais aparentes e sintomas detectáveis pelos sentidos, não sendo parte do escopo a identificação de vícios ocultos ou que demandem ensaios laboratoriais específicos, a menos que tal necessidade seja identificada e recomendada pelo inspetor.

5.1. NÍVEL DE INSPEÇÃO

A presente inspeção predial é classificada como Nível 1. Esta classificação se justifica pelo fato de o Residencial Cisne Branco apresentar sistemas construtivos convencionais, de padrões médios e baixa complexidade técnica, de operação e de manutenção. O trabalho foi realizado por profissional habilitado de forma sistêmica, sem a necessidade imediata de uma equipe multidisciplinar ou de ensaios tecnológicos profundos, que seriam característicos dos níveis 2 ou 3.

5.2. VISTORIA

A vistoria foi realizada em 05 de fevereiro de 2026. Na ocasião, foram feitos registros fotográficos para subsidiar a análise sensorial das anomalias.

5.3. CLASSIFICAÇÃO DAS ANOMALIAS E FALHAS

De acordo com a ABNT NBR 16747:2020, as anomalias são irregularidades ou exceções à regra que ocasionam a perda de desempenho da edificação ou de suas partes. A norma estabelece que as anomalias devem ser classificadas em três categorias principais, dependendo da sua origem:

- a) Anomalia Endógena (ou Construtiva): é aquela em que a perda de desempenho é originária das etapas de projeto e/ou de execução da edificação.
- b) Anomalia Exógena: caracteriza-se quando a perda de desempenho está relacionada a fatores externos à edificação, frequentemente provocados por terceiros.

c) Anomalia Funcional: ocorre quando a perda de desempenho se relaciona ao envelhecimento natural e ao consequente término da vida útil dos elementos ou sistemas.

A NBR 16747 reserva o termo falha especificamente para perdas de desempenho decorrentes do uso, operação e manutenção inadequados, não as misturando na classificação das anomalias de origem construtiva, externa ou natural.

5.4. ORGANIZAÇÃO DE PRIORIDADES E MÉTODO G.U.T.

As recomendações técnicas para correção das irregularidades são organizadas em patamares de urgência, conforme prescrito no item 5.3.7 da NBR 16747. Para conferir objetividade técnica a essa ordenação, utiliza-se o Método G.U.T. (Gravidade, Urgência e Tendência), que fundamenta a tomada de decisão através de uma ponderação numérica de criticidade. O grau de criticidade é obtido pelo produto dos pesos atribuídos aos três critérios:

$$\text{Grau de Criticidade} = \text{Peso (Gravidade)} \times \text{Peso (Urgência)} \times \text{Peso (Tendência)} \quad (1)$$

Os pesos são definidos conforme as tabelas abaixo:

a) Gravidade: Analisa o impacto sobre a segurança, saúde, meio ambiente ou patrimônio.

Grau	Descrição	Peso
Total	Risco de perda de vidas ou do edifício	10
Alto	Ferimentos ou danos severos ao edifício	8
Médio	Desconfortos ou deterioração progressiva	6
Baixo	Pequenos incômodos ou prejuízos financeiros mínimos	3
Nenhum	Sem gravidade	1

Tabela 1: Classificação das criticidades em relação a gravidade.

b) Urgência: Avalia o tempo disponível para a intervenção.

Grau	Descrição	Peso
Total	Evento em ocorrência (imediato)	10
Alto	Evento prestes a ocorrer	8
Médio	Prognóstico para curto prazo	6
Baixo	Prognóstico para longo prazo	3
Nenhum	Evento imprevisto	1

Tabela 2: Classificação das criticidades em relação a urgência.

c) Tendência: Analisa o potencial de evolução ou agravamento do dano.

Grau	Descrição	Peso
Total	Evolução imediata	10
Alto	Evolução em curto prazo	8
Médio	Evolução em médio prazo.	6
Baixo	Evolução lenta/longo prazo	3
Nenhum	Não evoluirá	1

Tabela 3: Classificação das criticidades em relação a tendência.

5.4.1. Patamares de Prioridade (NBR 16747)

O resultado numérico da matriz G.U.T. subsidia o enquadramento nos patamares normativos:

- a) Prioridade 1 (Crítico): atribuída a anomalias ou falhas com G.U.T. elevado ($500 \leq \text{G.U.T.} \leq 1.000$), cujas ações são necessárias quando a perda de desempenho compromete a saúde, a segurança dos usuários, o meio ambiente, a durabilidade (vida útil) ou a funcionalidade sistêmica com riscos de paralisações.
- b) Prioridade 2 (Médio): aplicada a itens com índices intermediários ($200 \leq \text{G.U.T.} < 500$), nos quais a perda parcial de desempenho impacta a funcionalidade da edificação, porém sem prejuízo à operação direta de sistemas e sem comprometer a segurança imediata
- c) Prioridade 3 (Mínimo): destinada a irregularidades com G.U.T. baixo ($\text{G.U.T.} < 200$), abrangendo perdas de desempenho que ocasionam pequenos prejuízos à estética ou atividades programáveis e passíveis de planejamento sem urgência, por apresentarem baixo ou nenhum comprometimento do valor da edificação.

6. SISTEMAS INSPECIONADOS E NÃO INSPECIONADOS

Em cumprimento normativo, relacionam-se abaixo os sistemas, elementos e componentes construtivos da edificação, discriminando sua abrangência nesta inspeção.

SISTEMA	VERIFICAÇÃO	AMBIENTE
Estrutural	Inspecionado	Vigas e Pilares da garagem e Laje do reservatório superior
Vedação e Revestimento	Inspecionado	Revestimento externos das Fachadas Norte, Sul, Leste e Oeste
Cobertura e Impermeabilização	Inspecionado	Telhas, platibanda, rufo e manta asfáltica
Instalações Hidrossanitárias	Não Inspecionado	
Instalações Elétricas e de Dados	Não Inspecionado	
Sistemas de Segurança Contra Incêndio	Não Inspecionado	
Áreas Externas	Não Inspecionado	

7. DIAGNÓSTICO DOS SISTEMAS INSPECIONADOS

7.1. SISTEMA ESTRUTURAL

O Sistema Estrutural da edificação, composto por elementos de concreto armado (pilares, vigas e lajes), foi inspecionado de forma sistêmica e sensorial, considerando sua macrofunção de suporte e estabilidade. O parâmetro utilizado para a análise fundamenta-se na verificação de sinais de perda de desempenho, buscando identificar manifestações patológicas aparentes, tais como fissuras, trincas, exposição de armaduras com corrosão ou sinais de infiltração que comprometam a integridade dos elementos.

A vistoria considerou a complexidade das instalações existentes e o estado de conservação visível no momento das diligências. As anomalias e falhas constatadas neste sistema são descritas individualmente a seguir, sendo classificadas quanto à sua origem (endógena, funcional ou exógena) e submetidas à organização de prioridades para ações corretivas.


a) Anomalia: Carbonatação em Elementos Estruturais

No pilotis do Residencial Cisne Branco, que serve como garagem, a concentração elevada de CO₂ proveniente da combustão dos veículos acelera significativamente essa frente de carbonatação. A redução da alcalinidade do concreto rompe a camada passivadora que protege o aço, dando início ao processo corrosivo das armaduras, que possui caráter expansivo e grave para a estabilidade estrutural. Foi observado esse mecanismo de deterioração tanto em vigas como pilares desse pavimento.

Esta anomalia é Funcional, pois está relacionada ao envelhecimento natural dos materiais e ao término de sua vida útil, processo este acentuado pela exposição ao ambiente agressivo e inexistência de manutenção preventiva.

Grau de Criticidade (G.U.T): 1.000.

Patamar de Prioridade: Prioridade 1 (Crítico), devido ao risco de perda de desempenho estrutural e segurança.

Foto nº 05				
Não Conformidade	Carbonatação em Elementos Estruturais			
Local	Viga no Pilotis/Garagem			
				
Classificação	Anomalia	Exógena	Criticidade	Crítico
		Endógena		Médio
		Funcional		Mínimo
Descrição				
A concentração elevada de CO2 proveniente da combustão dos veículos acelera significativamente essa frente de carbonatação. A redução da alcalinidade do concreto rompe a camada passivadora que protege o aço, dando início ao processo corrosivo das armaduras, que possui caráter expansivo e grave para a estabilidade estrutural.				
Recomendações Técnicas				
Delimitação e remoção do concreto degradado até expor a armadura sã. Realizar a limpeza mecânica das barras (remoção total da oxidação), aplicação de primer anticorrosivo/passivador e recomposição da seção estrutural com argamassa polimérica ou graute de alta resistência. Finalizar com pintura protetiva superficial (antipoluição) para selagem dos poros e barreira contra CO2.				


b) Anomalia: Inexistência ou Insuficiência de Cobrimento das armaduras

Constatou-se a exposição direta de armaduras ou espessuras de cobrimento reduzidas, deixando as armaduras vulneráveis à ação de agentes externos. O cobrimento insuficiente é um dos principais motivos que levam ao deslocamento do concreto e à oxidação prematura, pois impede a formação da barreira física necessária entre o aço e o ambiente agressivo.

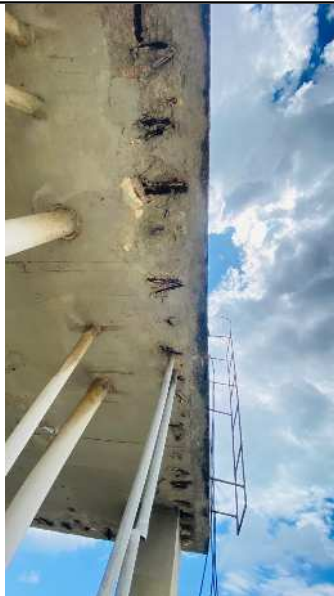
Esta anomalia é Endógena, uma vez que a perda de desempenho é originária de falhas na etapa de execução da edificação, pelo não cumprimento das normas de cobrimento nominal durante a concretagem.

Grau de Criticidade (G.U.T): 1.000.

Patamar de Prioridade: Prioridade 1 (Crítico), devido ao risco de perda de desempenho estrutural e segurança.

Foto nº 06				
Não Conformidade		Insuficiência de cobrimento de armaduras		
Local		Pilar no Pilotis/Garagem		
				
Classificação	Anomalia	Exógena	Criticidade	Crítico
		Endógena		Médio
		Funcional		Mínimo
Descrição				
O cobrimento insuficiente é um dos principais motivos que levam ao deslocamento do concreto e à oxidação prematura, pois impede a formação da barreira física necessária entre o aço e o ambiente agressivo.				
Recomendações Técnicas				
Delimitação e remoção do concreto degradado até expor a armadura sã. Realizar a limpeza mecânica das barras (remoção total da oxidação), aplicação de primer anticorrosivo/passivador e recomposição da seção estrutural com argamassa polimérica ou graute de alta resistência. Finalizar com pintura protetiva superficial (antipoluição) para selagem dos poros e barreira contra CO2.				

Na laje inferior do reservatório elevado se constata a exposição de barras de aço na região de ancoragem, associada à perda parcial e localizada do cobrimento de concreto. As armaduras aparentes apresentam indícios de processo corrosivo em estágio inicial a intermediário, evidenciado por coloração escura, oxidação pontual e destacamento do concreto adjacente.

Foto nº 07				
Não Conformidade	Insuficiência de cobrimento de armaduras			
Local	Laje inferior do reservatório superior			
				
Classificação	Anomalia	Exógena	Criticidade	Crítico
		Endógena		Médio
		Funcional		Mínimo
Descrição				
O cobrimento insuficiente é um dos principais motivos que levam ao deslocamento do concreto e à oxidação prematura, pois impede a formação da barreira física necessária entre o aço e o ambiente agressivo.				
Recomendações Técnicas				
Delimitação e remoção do concreto degradado até expor a armadura sã. Realizar a limpeza mecânica das barras (remoção total da oxidação), aplicação de primer anticorrosivo/passivador e recomposição da seção estrutural com argamassa polimérica ou graute de alta resistência. Finalizar com pintura protetiva superficial (antipoluição) para selagem dos poros e barreira contra CO2.				

7.2. SISTEMA DE COBERTURA E IMPERMEABILIZAÇÃO

a) Anomalia: Telhas Quebradas


A inspeção sensorial identificou telhas de fibrocimento com fissuras, quebras e porosidade acentuada. Esse estado indica que o material atingiu o término de sua vida útil técnica, perdendo a capacidade de assegurar a estanqueidade e a resistência mecânica

necessária para proteger a edificação contra agentes naturais. Falta de parafusos de fixação agravam o risco de arrancamento por ventos.

Essa anomalia é Funcional, decorrente do envelhecimento natural e fim da vida útil.

Grau de Criticidade (G.U.T): 800.

Patamar de Prioridade: Prioridade 1 (Crítico), devido ao fim de desempenho.

Foto nº 08				
Não Conformidade	Telhas danificadas, reparos inadequados			
Local	Cobertura			
				
Classificação	Anomalia	Exógena	Criticidade	Crítico
		Endógena		Médio
		Funcional		Mínimo
Descrição				
Presença de telhas quebradas e fissuradas, inexistência de parafusos de fixação e utilização incorreta de reparos.				
Recomendações Técnicas				
Substituir integralmente as telhas por novas de fibrocimento (mín. 6mm), garantindo a fixação adequada com parafusos e vedações novas.				

b) Anomalia: Calhas com Acúmulo de Sujeira e Ausência de Impermeabilização


A vistoria constatou o acúmulo severo de sujeira e a presença de lodo (matéria orgânica e microrganismos) no interior das calhas. Este cenário é propiciado pela incidência de umidade constante e falta de limpeza periódica, gerando um ambiente favorável à biodeterioração. Além disso, a água estagnada nessas regiões, somada à ausência de

impermeabilização adequada, permite a percolação de umidade para o interior das lajes e paredes de alvenaria, acelerando processos corrosivos em elementos estruturais e causando manchas de bolor nos compartimentos inferiores.

Essa anomalia é Endógena, decorrente da falta de execução de impermeabilização.

Grau de Criticidade (G.U.T): 720.

Patamar de Prioridade: Prioridade 1 (Crítico), devida à necessidade de reparo antes do período chuvoso.

Foto nº 09				
Não Conformidade	Falta de impermeabilização na calha			
Local	Cobertura			
				
Classificação	Anomalia	Exógena	Criticidade	Crítico
		Endógena		Médio
		Funcional		Mínimo
Descrição				
Falta de impermeabilização na calha, acúmulo severo de sujeidade e a presença de lodo.				
Recomendações Técnicas				
Efetuar a limpeza completa e desobstrução de todos os tubos de queda; remover o lodo e restos de materiais; verificar a declividade das calhas para evitar novos acúmulos e instalar sistema de impermeabilização compatível.				

7.3. SISTEMA DE VEDAÇÃO E REVESTIMENTO


a) Anomalias na Fachada Norte

A fachada norte apresenta sinais de deterioração do sistema de pintura, com perda de cor, pulverulência (esfarelamento) e manchas. Devido à natureza higroscópica do reboco, a falta de uma camada de pintura íntegra permite a absorção de umidade e a proliferação de fungos, que expelem substâncias ácidas que degradam o revestimento argamassado. A ausência de manutenção periódica (limpeza a cada 3 anos) resultou na perda da função protetora da tinta.

Essa anomalia Funcional, decorrente do término da vida útil da camada de acabamento.

Grau de Criticidade (G.U.T): 480.

Patamar de Prioridade: Prioridade 2 (Médio).

Foto nº 10				
Não Conformidade	Esfarelamento da pintura			
Local	Fachada Norte			
				
Classificação	Anomalia	Exógena	Criticidade	Crítico
		Endógena		Médio
		Funcional		Mínimo
Descrição				
Sinais de deterioração do sistema de pintura, com perda de cor, pulverulência (esfarelamento) e manchas.				
Recomendações Técnicas				
Realizar a lavagem com hidrojateamento e solução de hipoclorito; executar o emassamento acrílico para correção de imperfeições e aplicar nova pintura com tinta para ambientes externos, visando restabelecer a estanqueidade				

b) Anomalias nas Fachadas Sul, Leste e Oeste

Nestas fachadas, o rejuntamento encontra-se desgastado e insuficiente para vedar as juntas entre as pastilhas. O rejunte é a principal barreira contra infiltrações em sistemas cerâmicos; sua falha permite que a umidade atinja o tardo das peças e a argamassa de assentamento. Este acúmulo de umidade causa manchamentos, favorece o crescimento de vegetação nas juntas e, em estágio avançado, provoca o descolamento (desplacamento) das pastilhas por expansão de umidade ou oxidação de elementos estruturais embutidos.

Foto nº 11				
Não Conformidade	Rejunte das pastilhas desgastados			
Local	Fachadas Sul, Leste e Oeste			
				
Classificação	Anomalia	Exógena Endógena Funcional	Criticidade	Crítico Médio Mínimo
Descrição				
Rejuntamento desgastado e ineficaz para vedar as juntas entre as pastilhas.				
Recomendações Técnicas				
Realizar teste de percussão para identificar peças com som cavo (oco) e substituí-las; remover o rejunte antigo mecanicamente; aplicar novo rejunte específico para fachadas e finalizar com aplicação de pintura hidrofugante (repelente à água) para aumentar a durabilidade e proteção contra infiltrações.				

Essa anomalia é Funcional devido ao desgaste natural do rejunte.

Grau de Criticidade (G.U.T.): 800. O risco de futuro deslocamento de peças em altura é considerado crítico.

Patamar de Prioridade: Prioridade 1 (Crítico).

7.4. CONSOLIDAÇÃO DE PRIORIDADES

Conforme as diretrizes para a organização de prioridades em patamares de urgência, o índice numérico final, obtido pela equação (1), permite a ordenação técnica das irregularidades, auxiliando diretamente no processo de tomada de decisão para a execução das manutenções. A tabela apresentada a seguir consolida o diagnóstico sistêmico realizado, vinculando cada irregularidade ao seu respectivo patamar de prioridade normativa.

SISTEMA	LOCAL	G	U	T	ÍNDICE	PRIORIDADE (NBR 16.747)
Estrutural	Vigas e Pilares – Pilotis	10	10	10	1000	1 (Crítico)
Estrutural	Laje – Reservatório Superior	10	10	10	1000	1 (Crítico)
Vedação e Revestimento	Fachada Sul	10	8	10	800	1 (Crítico)
Vedação e Revestimento	Fachada Leste	10	8	10	800	1 (Crítico)
Vedação e Revestimento	Fachada Oeste	10	8	10	800	1 (Crítico)
Cobertura e Impermeabilização	Telhamento	8	10	10	800	1 (Crítico)
Cobertura e Impermeabilização	Calha	8	9	10	720	1 (Crítico)
Vedação e Revestimento	Fachada Norte	8	6	10	480	2 (Médio)

Tabela 4: Matriz G.U.T. geral

8. AVALIAÇÃO DA MANUTENÇÃO E DO USO

A avaliação do estado de manutenção e das condições de uso fundamenta-se na análise do comportamento sistêmico da edificação, confrontando as irregularidades detectadas com as condições previstas em projeto e as exigências das normas técnicas vigentes.

8.1. AVALIAÇÃO DA MANUTENÇÃO

A análise dos sistemas inspecionados revela uma fragilidade acentuada no quesito manutenção. Conforme observado no diagnóstico dos sistemas estrutural, de cobertura e de fachada, a predominância de falhas operacionais e gerenciais indica a inexistência ou ineficiência de rotinas preventivas.

Eficácia das Ações: As evidências de lodo em calhas, carbonatação no elementos estruturais e desgaste de rejuntas de fachada demonstram que as manutenções realizadas possuem caráter meramente reativo, não sendo suficientes para preservar a vida útil dos sistemas.

Atingimento da Vida Útil: Considerando o histórico da edificação, diversos componentes já extrapolaram sua vida útil técnica, exigindo ações imediatas de recuperação estrutural em vez de manutenções de rotina.

8.2. AVALIAÇÃO DO USO

A avaliação do uso busca verificar se a ocupação atual respeita os parâmetros operacionais e de projeto estabelecidos para a edificação.

Classificação do Uso: O uso da edificação é classificado como regular quanto à sua finalidade (residencial militar), não tendo sido observadas alterações de carga ou mudanças de tipologia que extrapolem as previsões de projeto.

Condições de Exposição: Embora o uso seja regular, as condições de exposição ambiental (concentração de CO₂ no pilotis e intempéries na cobertura) atuam como agentes agressores severos. A ausência de proteção adequada contra esses fatores, como a falta de pintura antipoluição e impermeabilização, acelera a deterioração mesmo sob uso normal.

8.3. CONSIDERAÇÕES SOBRE A GESTÃO PREDIAL

Diante das anomalias críticas encontradas, recomenda-se a imediata manutenção corretiva, visando interromper o ciclo de degradação e garantir a segurança e habitabilidade do edifício.

9. CONCLUSÃO

A atividade de inspeção predial, cumprindo seu objetivo de constatar o estado de conservação e funcionamento da edificação, revela que o imóvel apresenta um quadro clínico de degradação em seus sistemas vitais. A análise sensorial identificou anomalias críticas que comprometem a segurança estrutural, a habitabilidade e a durabilidade do patrimônio.

Em síntese, o diagnóstico aponta:

Risco Estrutural: O processo de carbonatação avançado no pilotis, agravado pela falha endógena de cobrimento insuficiente, coloca as armaduras em processo corrosivo ativo, exigindo intervenção imediata para evitar a perda da capacidade resistente.

Comprometimento da Estanqueidade: O sistema de cobertura atingiu o fim de sua vida útil, e as falhas operacionais (lodo e vegetação em calhas) provocam infiltrações que retroalimentam a degradação estrutural e das fachadas.

Conclui-se que o estado geral dos sistemas inspecionados é crítico. Recomenda-se a imediata reparação Estrutural e de Impermeabilização, priorizando os itens com G.U.T. ≥ 500 .

Ressalta-se que, por tratar-se de inspeção Nível 1 (sensorial), este laudo deve servir de base para a contratação de inspeções especializadas e ensaios tecnológicos para o refinamento dos projetos de reforma.

10. ENCERRAMENTO

Este Laudo foi desenvolvido por solicitação da Capitania dos Portos da Paraíba e contempla o parecer técnico do subscritor, elaborado com base nos critérios da ABNT NBR 16.747.

Responsabilizo-me tecnicamente pelas informações e diagnósticos constantes neste documento, que reflete as condições da edificação na data das diligências realizadas.

João Pessoa, Paraíba, na data da assinatura.



PAULO CÉSAR FERREIRA DIAS FILHO
Segundo-Tenente (RM2-EN)
Assistente Técnico da Superintendência Patrimônio Imobiliário
Engenheiro Civil – CREA 1617139890
ASSINADO DIGITALMENTE