

LAUDO DE INSPEÇÃO

m&c
engenharia

CLIENTE:

Secretaria de Estado da Casa Civil - SECC

REFERÊNCIA:

Palácio Museu Olímpio Campos - PMOC - Ct 45/2024

PERÍODO: Junho de 2025



SECRETARIA DE ESTADO
DA CASA CIVIL



SERGIPE
GOVERNO DO ESTADO

Composição

1. Objetivo e finalidade	2
2. Contratante e órgão fiscalizador	2
3. Proprietário	2
4. Equipe técnica	2
5. Metodologia	3
6. Princípios e ressalvas	3
7. Material consultado	4
8. Glossário de termos utilizados	5
9. Localização	7
10. Vistoria	8
11. Identificação das não conformidades	11
12. Laudo das instalações elétricas	70
13. Termo de encerramento	72

Anexo 1 – Indicação das anomalias observadas em diversos ambientes

Anexo 2 – Cadastro dos pontos elétricos por pavimento

Anexo 3 – Laudo de inspeção das instalações elétricas

Anexo 4 – Indicação da tomada do registro fotográfico completo

Anexo 5 – Registro fotográfico completo (arquivo digital)

Este trabalho foi elaborado para uso exclusivo do interessado, e no âmbito restrito do objetivo e finalidade descritos no item 1 do mesmo, sendo vedada a sua utilização para outros fins. A sua autoria está protegida pela lei nº 9610/1998, que trata de direitos autorais, sendo proibidas cópias ou reproduções do todo ou de partes dele, sem a anuência expressa do autor.

Controle de revisões

Rev. nº	Data	Itens revisados	Responsável
0	02/06/2025	Laudo de inspeção inicial	Emerson

1. OBJETIVO E FINALIDADE

Este laudo de inspeção tem por **objetivo** caracterizar o estado em que se encontra o imóvel **Palácio Museu Olímpio Campos (objeto deste trabalho)**, especialmente no que se refere à identificação das anomalias presentes na edificação.

A **finalidade** deste estudo é compor o trabalho geral de elaboração do laudo técnico das condições físicas da edificação, conforme objeto do Contrato nº 45/2024, celebrado entre a M&C Engenharia e a Secretaria de Estado da Casa Civil, a fim de subsidiar o proprietário do imóvel no processo de tomada de decisão quanto à recuperação e manutenção do patrimônio histórico.

2. CONTRATANTE E ORGÃO FISCALIZADOR

A contratante desse trabalho é a Secretaria de Estado da Casa Civil - SECC, ora representada pelo Secretário de Estado da Casa Civil, Dr. Jorge Araujo Filho.

O órgão fiscalizador é a Companhia Estadual de Habitação e Obras Públicas - CEHOP, ora representado pela engenheira fiscal Thaís H. Berthier Valente Bernardes.

3. PROPRIETÁRIO

O imóvel objeto deste laudo pertence ao Estado de Sergipe.

4. EQUIPE TÉCNICA

A equipe técnica envolvida com a elaboração deste trabalho foi formada pelos seguintes profissionais:

Quadro 1 – Equipe técnica envolvida

Profissional	Empresa	Atividade
Eng. civil MSc. Emerson Meireles de Carvalho	M&C Engenharia	Coordenação, vistoria e laudo de inspeção
Eng ^a . civil Esp. Luana de Jesus Souza	M&C Engenharia	Vistoria e laudo de inspeção
Eng ^a . civil Msc. Amélia Gomes Nunes	M&C Engenharia	Vistoria
Acad. eng. civil Karolline Rodrigues Cristofori da Silva	M&C Engenharia	Apoio ao laudo inspeção

5. METODOLOGIA

A metodologia aplicada na elaboração deste trabalho está apresentada na Figura 1.



Figura 1 – Metodologia aplicada

6. PRINCÍPIOS E RESSALVAS

Os **princípios** sob os quais se baseiam este trabalho são a ética, a independência profissional, a busca da verdade e o respeito à legislação, em especial àquela apresentada a seguir e na qual estão incluídas as normas técnicas pertinentes, especialmente a *ABNT NBR 13752 – Perícias de Engenharia na Construção Civil*.

A M&C Engenharia, visando atender aos princípios da LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados, nº 13.709/2018), assegura a confidencialidade dos dados e informações obtidas que foram utilizadas exclusivamente na execução do serviço contratado¹.

Como principal **ressalva** destacam-se as seguintes:

- Toda a documentação apresentada ao autor deste trabalho foi tida como boa, firme e válida;
- Foram inspecionados exclusivamente os subsistemas vinculados à engenharia civil, isto é, o elevador não foi inspecionado, por se tratar de sistema com características técnicas específicas, alheias ao escopo deste trabalho, e que, conforme informado, estão submetidos a contratos de manutenção periódica e

¹ Excetua-se do conceito de informação confidencial aquela que já foi divulgada ou disponibilizada publicamente pelo cliente, bem como o registro de imagens eventualmente autorizadas pela Contratante, para fins de divulgação, ou aquelas que não tenham vinculação ou identificação da Contratante.

processos licitatórios próprios;

- O edifício anexo ao Palácio Museu Olímpio Campos não foi incluído nesta inspeção, por não integrar o objeto de estudo. Ressalta-se que tal edificação passou por processo de reforma em 2022.
- As fundações da edificação não foram inspecionadas, em virtude da limitação metodológica adotada. A vistoria abrangeu exclusivamente as áreas de livre acesso, sem a realização de intervenções ou métodos destrutivos, como abertura de janelas de inspeção, em respeito à preservação do patrimônio histórico e obedecendo o escopo do objeto de contrato.
- Considerando o volume de informações coletadas e visando a melhor compreensão do presente trabalho, optou-se pela elaboração de anexo digital complementar do registro fotográfico, o qual será devidamente encaminhado ao órgão fiscalizador competente.

7. MATERIAL CONSULTADO

Na elaboração deste trabalho foram consultados os seguintes documentos²:

Normas técnicas

- ABNT NBR 13752:2024 – Perícias de engenharia na construção civil
- ABNT NBR 16747:2020 - Inspeção predial — Diretrizes, conceitos, terminologia e procedimento

Projetos, memoriais e levantamentos

- Projeto arquitetônico levantamento cadastral, datado de 31 de março de 2003, com pranchas de 01 a 05, sob responsabilidade técnica do téc. em edificações Carlos Augusto Andrade Barros;
- [Projeto de segurança contra incêndio e pânico, datado de 16 de agosto de 2021, com pranchas de 01 a 04, sob responsabilidade técnica do eng Davidson Chagas, CREA 271719915-2;](#)
- Projeto executivo de recuperação estrutural e restauração do teto da sala de jantar do Palácio-Museu Olímpio Campos, datado de 31 de janeiro de 2019, com pranchas 01 e 02, sob responsabilidade técnica do eng Helder Silveira de Oliveira, CREA 271144215-2;
- Projeto executivo de recuperação estrutural e restauração do teto da sala de jantar do Palácio-Museu Olímpio Campos, datado de 31 de janeiro de 2019, com pranchas 01 a 05, sob responsabilidade técnica do eng Helder Silveira de Oliveira, CREA 271144215-2;
- Levantamento cadastral madeiramento do telhado planta baixa, datado de

² Documentos fornecidos pelo contratante estão destacados em [azul](#).

fevereiro de 2022, com prancha 01, responsabilidade téc do téc em edificações Weilton de Aragão Nascimento, CFT 01687124582;

- Projeto Estrutural laje de concreto – apoio caixa d’água, datado de janeiro de 2023, com prancha 01, responsabilidade téc do eng Antônio Carlos;
- Projeto arquitetônico cadastro Palácio Olímpio Campos, sem data, com pranchas de 01 a 04, com autores os engenheiros Herval Oliveira Santa Rosa, CREA 10830-D, e Paulo Roberto Rehm Pereira, CREA 10838-D;
- Projeto de reforma das instalações elétricas Palácio Olímpio Campos, sem data, com pranchas de 01 a 05, com autor Projecto Engenharia Projetos e Montagem Ltda.

Outros documentos

- Laudo técnico elaborado pelo escritório Ana Libório Arquitetos Associados, sob responsabilidade do Eng. Jorge Roberto Silveira, datado de julho de 2018.

8. GLOSSÁRIO DE TERMOS UTILIZADOS

Cabe neste trabalho o esclarecimento quanto a algumas definições adotadas para os termos utilizados, no intuito de eliminar possíveis dúvidas quanto à clareza e conteúdo do mesmo. São elas:

Abatimento – dano causado pelo afundamento da base.

Aberturas

- Microfissura – abertura com dimensão transversal menor que 0,2 mm.
- Fissura – abertura com dimensão transversal entre 0,2 e 0,4mm.
- Trinca – abertura com dimensão transversal entre 0,5 e 1,4mm.
- Rachadura – abertura com dimensão transversal 1,5 e 5,0mm.
- Fenda – abertura com dimensão transversal maior que 5,0mm.

Anamnese - contextualização realizada por meio de estudo do histórico do objeto da perícia.

Anomalia – Irregularidade, anormalidade, exceção à regra ou padrão estabelecido, não-conformidade.

Anomalia endógena - anomalia associada a projeto, especificações de materiais ou execução.

Anomalia exógena - anomalia associada a fatores externos ou provocada por terceiros.

Anomalia funcional - anomalia associada ao término da vida útil, à decrepitude ou à obsolescência.

Avaria – estrago físico ocasionado por agente externo.

Conformidade - atendimento a um requisito ou padrão.

Danificado – elemento que sofreu avaria por quebra ou lesão de difícil recuperação.

Dano – prejuízo causado a outrem devido a ocorrência de vícios, defeitos, avaria, mutilação, deterioração, entre outros

Decrepitude - desgaste da construção ou de suas partes, em consequência de seu envelhecimento natural, em condições normais de utilização e manutenção.

Defeito - anomalia ou falha relacionada à solidez e segurança da construção ou que representem ameaça à saúde e segurança do usuário.

Descolado/Desplacado – elemento que perdeu aderência da sua base.

Desgastado – elemento que sofreu avaria superficial.

Deterioração - desgaste precoce da construção ou de suas partes.

Falha - ocorrência que prejudica a utilização do sistema ou do elemento, resultando em desempenho inferior ao requerido.

Fenômeno natural – situação que ocorre sem a intervenção humana.

Manifestação patológica - irregularidade que se manifesta no produto devido a falhas no projeto, na fabricação, na instalação, na execução, na montagem, no uso ou na manutenção, bem como problemas que não decorram do envelhecimento natural.

Manutenção - conjunto de atividades destinadas a conservar ou recuperar a capacidade funcional dos bens imóveis e de seus sistemas constituintes com a finalidade de atender às necessidades e à segurança dos seus usuários.

Mutilação – retirada de sistemas, elementos ou componentes originalmente existentes na construção.

Perícia - atividade técnica realizada por profissional habilitado e desenvolvida de forma fundamentada em observância aos requisitos normativos, para isolada ou cumulativamente, averiguar e esclarecer fatos; constatar o estado do objeto pericial; verificar atendimento a requisitos e padrões estabelecidos; apurar o nexo causal de determinado evento; avaliar bens, seus custos, frutos ou direitos.

Prazo de garantia - tempo em que um fornecedor é responsável perante o consumidor por corrigir falhas nos produtos por ele fornecidos originadas no processo de sua concepção e produção, desde que seja realizada a manutenção devida, os produtos sejam corretamente utilizados e observadas as demais condições previstas no manual de uso, operação e manutenção deste produto.

Segurança da edificação - segurança estabelecida pelas condições de segurança estrutural e de segurança contra incêndio, cujos requisitos e critérios são estabelecidos em Normas específicas de procedimentos de projeto, especificação de sistemas construtivos, componentes e equipamentos e em condições de uso e manutenção.

Solidez e segurança - estados relacionados à estabilidade das construções e de suas partes, envolvendo ainda a segurança do usuário.

Subsistema – parte da edificação com funções específicas (ex. alvenaria, estrutura, esquadrias, etc.).

Vício - anomalia ou falha que afeta o desempenho de produtos ou serviços, ou os torna inadequados aos fins a que se destinam.

Vício aparente - vício fácil e visualmente constatável por qualquer pessoa.

Vício construtivo - anomalia ou falha com origem associada a projeto, especificações de materiais ou execução, que afeta o desempenho de produtos ou serviços, ou os torna inadequados aos fins a que se destinam.

Vício de informação técnica - ausência ou deficiência de informações técnicas expressas em manuais de uso, operação e manutenção e em demais documentos técnicos entregues ao usuário quando do recebimento de uma obra.

Vício oculto - vício não aparente ou verificável somente por profissional com conhecimento técnico ou, ainda, que tenha se manifestado ao longo do tempo.

Vida útil (VU) - período de tempo em que uma construção ou quaisquer de suas partes se prestam às atividades para as quais foram projetadas e construídas, com atendimento aos critérios de desempenho estabelecidos em normas específicas do tipo de construção considerado, tendo em conta a periodicidade e a correta execução dos processos de manutenção especificados no respectivo manual de uso, operação e manutenção (a vida útil não pode ser confundida com prazo de garantia legal ou contratual).

9. LOCALIZAÇÃO

O Palácio Museu Olímpio Campos está situado na praça Fausto Cardoso s/nº, centro, no município de Aracaju/SE, conforme se vê na Figura 2 e Figura 3. As coordenadas geográficas tomadas da frente do imóvel (centro) são: 10°54'46.86" S e 37° 2'57.14"W (Datum WGS84).

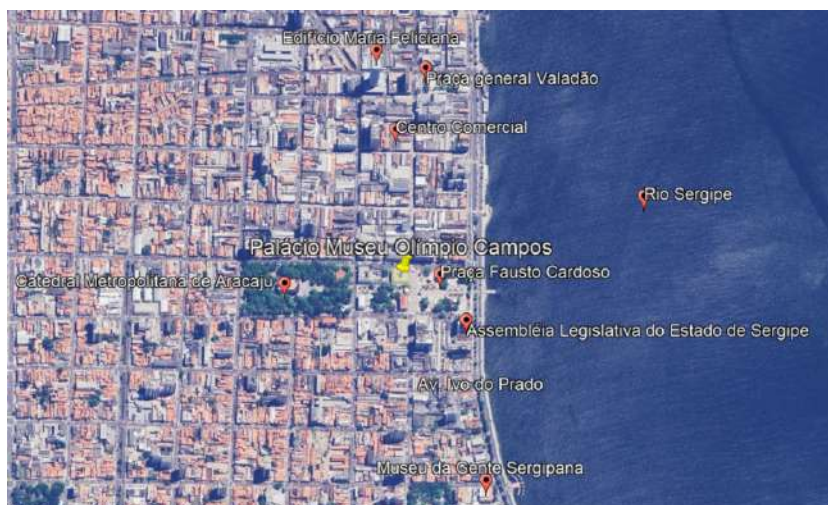


Figura 2 – Macrolocalização do imóvel

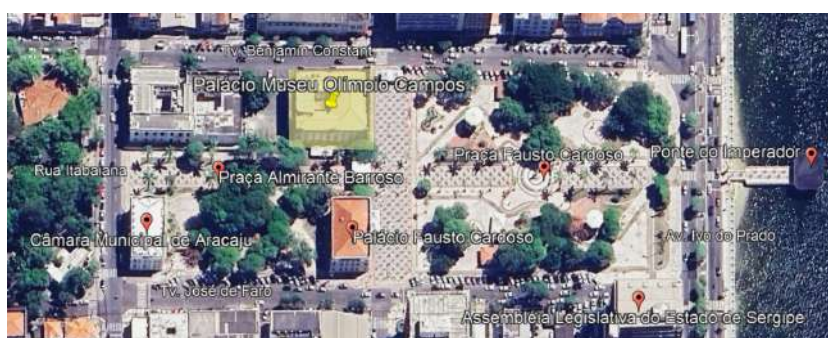


Figura 3 – Microlocalização do imóvel

10. VISTORIA

As vistorias foram realizadas nos dias 28 de abril e 05 de maio de 2025, com a presença da equipe da M&C Engenharia, do Sr. Elicelmo França, coordenador do acervo museológico do PMOC, e do engenheiro eletricista José Antônio Peixoto (Projecto Engenharia). Por meio delas, foram realizadas tanto a caracterização do imóvel em tela quanto a identificação de diversas não conformidades ali presentes.

Na ocasião, com o objetivo de otimizar a vistoria das fachadas e cobertura, foi conduzida uma inspeção por meio de registro fotográfico aéreo empregando um drone (modelo DJI Mavic Pro – Figura 4).



Figura 4 – Registro do Drone modelo DJI Mavic Pro em operação

O relatório fotográfico geral da vistoria é apresentado a seguir. Salienta-se que serão fornecidos relatórios fotográficos específicos, os quais serão inseridos em trechos oportunos, com o objetivo de facilitar a compreensão do leitor e proporcionar melhor encadeamento das informações expostas.



Figura 5 – Vista da fachada leste



Figura 6 – Vista da fachada sul (voltada para a Praça Almirante Barroso)



Figura 7 – Vista da fachada oeste (voltada para o estacionamento interno)



Figura 8 – Vista da fachada norte (voltada para a Travessa Benjamin Constant)



Figura 9 – Vista da cobertura do imóvel

11. IDENTIFICAÇÃO DAS NÃO CONFORMIDADES

O corpo deste trabalho foi estruturado em duas etapas complementares de análise: a primeira, correspondente à inspeção predial geral, feita com base em constatações sensoriais e apresentada neste tópico; e a segunda, relativa à avaliação técnica aprofundada das instalações elétricas, detalhada no item subsequente, com o suporte dos Anexos 2 e 3.

No que se refere às não conformidades verificadas na inspeção predial, estas foram organizadas de forma sistemática, agrupadas por pavimento e por ambiente, relacionadas e registradas por meio de registros fotográficos.

Com o objetivo de facilitar a identificação das localizações em que se manifestam as anomalias observadas durante a vistoria, foram elaborados *croquis* contendo a indicação de todas as manifestações patológicas verificadas, conforme apresentado no **Anexo 1** deste laudo.

O **Anexo 2** contempla o cadastro sistemático dos pontos elétricos existentes no imóvel, discriminando sua localização e tipologia. Já o **Anexo 3** reúne as informações relativas aos quadros elétricos, incluindo a verificação de conformidade das instalações, bem como os resultados das medições de resistência de aterramento e continuidade do Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA), além da respectiva classificação de risco associada ao sistema. As informações consolidadas dessas análises encontram-se sintetizadas no item subsequente deste laudo.

Considerando a expressiva quantidade de registros fotográficos produzidos durante a vistoria, totalizando mais de 860 imagens documentadas, optou-se por apresentar, no corpo deste laudo, uma condensação contendo a descrição dos principais problemas constatados. A totalidade dos registros fotográficos encontra-se reunida no anexo digital complementar a este laudo (**Anexo 5**).

Para otimizar a rastreabilidade e o entendimento do registro fotográfico completo, foram desenvolvidos *croquis* com a numeração correspondente a cada ponto de tomada das imagens, os quais integram o **Anexo 4** deste laudo.

De modo geral, as principais manifestações patológicas concentram-se nos seguintes subsistemas e elementos construtivos:

- **Marquises e platibandas das fachadas:** Foram registradas manifestações patológicas sistemáticas, como acúmulo generalizado de matéria orgânica, crescimento de vegetação e zonas com desprendimento do substrato, bem como trincas e fissuras. Em alguns trechos, observaram-se também indícios de corrosão em elementos metálicos embutidos, como no brasão.
- **Cobertura e piso do pavimento superior:** observaram-se anomalias relevantes nas peças de madeira, incluindo perda de seção transversal e colapsos parciais dos elementos estruturais;
- **Instalação elétrica:** constatou-se, nos trechos acessíveis do forro e da cobertura,

a presença de condutores elétricos agrupados de forma desordenada, dispostos sem encaminhamento por eletrodutos, calhas ou bandejas. Foram observadas múltiplas emendas aparentes, executadas fora de caixas de derivação ou passagem, bem como cruzamentos irregulares entre circuitos distintos;

- **Entorno dos vãos de portas e fachadas:** verificaram-se microfissuras, fissuras, trincas e rachaduras em diferentes extensões e direções;
- **Laje do terraço coberto:** identificou-se ausência (ou falência) de impermeabilização e deficiência no escoamento pluvial, evidenciada por falta de declividade em direção aos drenos, drenos obstruídos e ocorrência de infiltrações, com proliferação de matéria orgânica (limo) na face inferior da laje;
- **Piso da cozinha e parede da suíte do governador (pavimento superior):** observaram-se rachaduras de grande extensão;
- **Paredes do pavimento térreo (fração inferior):** constatou-se a presença de umidade ascendente, caracterizada por manchas, descascamentos e degradação superficial dos revestimentos.

A seguir, apresenta-se a condensação das principais constatações, estruturada por ambiente, obedecendo à seguinte sequência lógica: fachadas, cobertura, pavimento superior e pavimento térreo.

11.1. FACHADAS DO IMÓVEL

11.1.1. FACHADA LESTE

Nesta fachada, voltada para a Praça Fausto Cardoso, foram observadas diversas manifestações patológicas que comprometem a integridade estética e funcional dos elementos construtivos expostos às intempéries. As principais constatações incluem:

- Acúmulo generalizado de matéria orgânica sobre platibandas e marquises, favorecendo o surgimento de vegetação (Figura 11 a Figura 15);
- Indícios de produtos de corrosão no brasão, possivelmente advindo do terminal de captação do SPDA ou de malha *deployé* (Figura 13);
- Apontamento para deterioração no terminal de captação do SPDA instalado na platibanda (Figura 16 e Figura 17);
- Presença de trincas e fissuras na região da sacada da extremidade norte e sinais de infiltração sob a laje da sacada central (Figura 18 a Figura 21).



Figura 10 – Vista geral da fachada leste



Figura 11 - Detalhe da platibanda e marquise com acúmulo de matéria orgânica (generalizado) e crescimento de vegetação (círculos)



Figura 12 - Detalhe da platibanda e marquise com acúmulo de matéria orgânica (generalizado) e crescimento de vegetação (círculos)



Figura 13 - Detalhe da platibanda e marquise com acúmulo de matéria orgânica (generalizado) e crescimento de vegetação (círculos) e apontamento para produto de corrosão no Brasão



Figura 14 - Detalhe da platibanda e marquise com acúmulo de matéria orgânica (generalizado)



Figura 15 - Detalhe da platibanda e marquise com acúmulo de matéria orgânica (generalizado) e crescimento de vegetação (círculo)



Figura 16 – Detalhe da platibanda com acúmulo de matéria orgânica (generalizado) e apontamento para o terminal de captação (SPDA)



Figura 17 - Detalhe da platibanda com acúmulo de matéria orgânica (generalizado) e apontamento para o terminal de captação (SPDA)



Figura 18 – Detalhe das trincas e fissuras no entorno da sacada leste próximo à fachada norte



Figura 19 – Vista da sacada central com apontamento para manchas de umidade adjacentes



Figura 20 – Detalhe das manchas de umidade sob a laje da sacada central



Figura 21 - Detalhe das manchas de umidade sob a laje da sacada central

11.1.2. FACHADA SUL

A fachada voltada para a Praça Almirante Barroso apresenta manifestações patológicas similares às da fachada leste, com agravantes pontuais, a saber:

- Acúmulo de matéria orgânica sobre elementos em balanço, com crescimento de vegetação e frações das molduras das marquises danificadas (Figura 23 a Figura 25);
- Trincas e desprendimentos de substrato observados em zonas específicas, notadamente próximas à sacada central e portas de acesso (Figura 24, Figura 26 e Figura 27).



Figura 22 – Vista geral da fachada sul



Figura 23 - Detalhe da platibanda e marquise com acúmulo de matéria orgânica (generalizado) e destaque para vegetação e fração da moldura da marquise danificada



Figura 24 - Detalhe da platibanda e marquise com acúmulo de matéria orgânica (generalizado), zonas trincadas (seta vermelha) e desprendimento do substrato (seta verde)



Figura 25 - Detalhe da platibanda e marquise com acúmulo de matéria orgânica (generalizado)



Figura 26 – Detalhe da fachada trincada na adjacência da mão francesa da sacada central



Figura 27 – Detalhe do acúmulo de umidade na zona inferior da porta que dá acesso à sala de espera 2

11.1.3. FACHADA OESTE

A fachada oeste apresenta não conformidades características de exposição prolongada à umidade:

- Acúmulo de matéria orgânica, vegetação, trincas e desagregação do substrato nas platibandas e marquises (Figura 29);
- Manchas de umidade recorrentes na parede ortogonal e trincas na laje superior do terraço (Figura 30 e Figura 31);
- Degradação superficial do ornato e trincas nas platibandas (Figura 32 e Figura 33).



Figura 28 – Vista geral da fachada oeste



Figura 29 - Detalhe da platibanda e marquise com acúmulo de matéria orgânica (generalizado), crescimento de vegetação (círculos), desagregação do substrato (seta vermelha) e trinca (seta verde) na parte adjacente



Figura 30 – Detalhe do acúmulo de umidade da parede ortogonal à fachada (terraço coberto)



Figura 31 -Detalhe da trinca perimetral na laje superior do terraço coberto

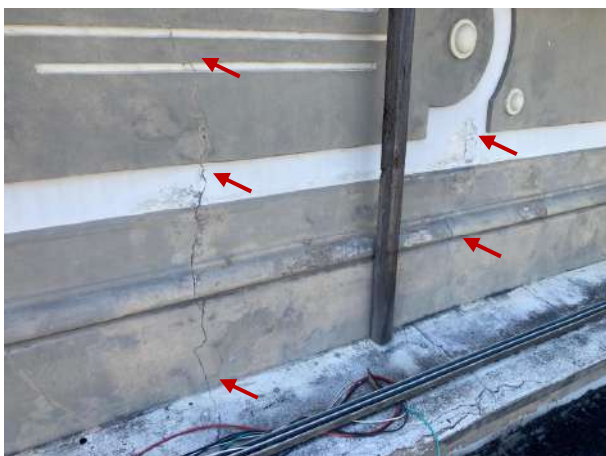


Figura 32 – Detalhe das trincas na platibanda



Figura 33 – Detalhe do ornato com perda parcial do substrato

11.1.4. FACHADA NORTE

A fachada norte apresenta aspectos semelhantes às demais fachadas, com destaque para:

- Generalizado acúmulo de matéria orgânica e vegetação sobre os elementos horizontais (Figura 35 a Figura 37);
- Perda de material da moldura da marquise e acúmulo de umidade, inclusive em zonas próximas a grelhas, sugerindo falhas na drenagem ou de compatibilização entre drenagem e luminotécnico (Figura 38 e Figura 39).



Figura 34 – Vista geral da fachada norte

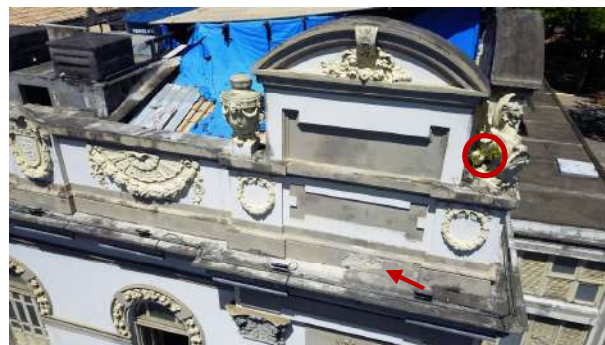


Figura 35 - Detalhe da platibanda e marquise com acúmulo de matéria orgânica (generalizado) e crescimento de vegetação (círculos)



Figura 36 - Detalhe da platibanda e marquise com acúmulo de matéria orgânica (generalizado)



Figura 37 - Detalhe da platibanda e marquise com acúmulo de matéria orgânica (generalizado) e crescimento de vegetação (círculo)



Figura 38 - Detalhe da moldura da marquise com perda do substrato (círculo) e zona de acúmulo de umidade (seta)



Figura 39 – Detalhe da umidade ascendente da zona da localização da grelha

11.2. PAVIMENTO COBERTURA

A cobertura do edifício apresenta anomalias construtivas e funcionais muito importantes, com destaque para a ausência (ou falência) de sistema de impermeabilização na laje do terraço, falhas de estanqueidade e degradação dos elementos estruturais de sustentação. Constatou-se a inexistência de proteção contínua contra a infiltração de águas pluviais em zonas críticas da laje, aliada à deficiência de declividade e à obstrução dos dispositivos de drenagem, resultando em acúmulo de água e sujidades.

Além disso, a estrutura auxiliar da cobertura, composta por tesouras de madeira, encontra-se em avançado estado de deterioração, com perda significativa da seção resistente, fissuração, deformações e falhas de encaixe entre os elementos. Observou-se também a presença de soluções emergenciais/paliativas nos apoios e ligações estruturais.

Com relação às instalações elétricas, identificaram-se condutores dispostos diretamente sobre o forro e sobre a estrutura de madeira, em desacordo com as normas técnicas aplicáveis, sem proteção por eletrodutos ou calhas, e com emendas expostas fora de caixas de derivação. As principais constatações foram:

- Telhas ausentes, deslocadas ou danificadas, comprometendo a proteção do interior e a integridade da estrutura (Figura 41 a Figura 43);
- Ausência de impermeabilização em zonas críticas da laje, com acúmulo de sujidades e drenagem deficiente (Figura 44 e Figura 46);
- Presença de cabos elétricos dispostos de forma inadequada sobre o rufo e diretamente no forro de madeira, com sinais de improvisações (Figura 45, Figura 51 e Figura 59);
- Degradação severa das tesouras da estrutura de cobertura, com perda significativa da seção resistente e encaixes comprometidos (Figura 53 a Figura 58);
- Presença de soluções construtivas não padronizadas e indícios de deterioração nos apoios e berços da cobertura (Figura 49, Figura 50 e Figura 52).



Figura 40 – Vista geral da cobertura



Figura 41 - Detalhe das cumieiras com parte das telhas ausentes



Figura 42 – Detalhe da estrutura auxiliar da cobertura temporária danificada



Figura 43 – Detalhe do telhado com telhas deslocadas, faltante e danificadas



Figura 44 – Detalhe da laje superior do terraço coberto com impermeabilização ineficiente, acúmulo de sujeiras próximo aos drenos (setas) e declividade deficiente



Figura 45 – Detalhe dos cabos dos circuitos de distribuição sobre o rufo



Figura 46 – Detalhe do dreno com a seção significativamente bloqueada por sujeiras e ausência de declividade para escoamento



Figura 47 – Vista da casa de máquinas com apontamento para abertura na parede e percepção de pintura desgastada



Figura 48 – Detalhe da caixa do interruptor com tampa danificada, localizada imediatamente acima da escada de acesso à casa de máquinas



Figura 49 – Vista geral da estrutura da cobertura com percepção de configuração não padronizada



Figura 50 – Detalhe dos apoios da cobertura deformados

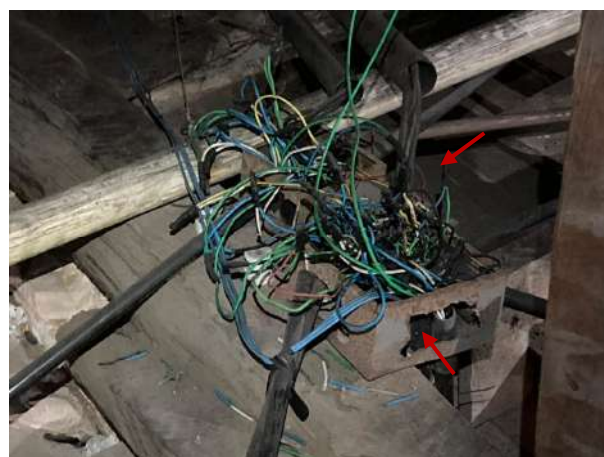


Figura 51 – Condutores emaranhados, ausência de terminais adequados e dispostos sobre o forro de madeira



Figura 52 – Detalhe da solução paliativa entre o apoio e o berço



Figura 53 – Detalhe das tesouras degradadas, com perda considerável da seção resistente



Figura 54 - Detalhe das tesouras degradadas, com perda considerável da seção resistente



Figura 55 - Detalhe da tesoura rompida, apesar do gancho de reforço



Figura 56 - Detalhe das tesouras degradadas, com perda considerável da seção resistente, apesar da braçadeira de reforço



Figura 57 - Detalhe da tesoura com perda de contato e encaixe entre as peças



Figura 58 - Detalhe da cabeceira da tesoura apoiada na parede em zona onde o forro inferior foi danificado



Figura 59 - Vista dos circuitos elétricos instalados diretamente no forro de madeira



Figura 60 – Vista geral da condição atual da cobertura do ambiente salão de jantar



Figura 61 - Vista geral da condição atual da cobertura do ambiente salão de jantar



Figura 62 - Vista geral da condição atual da cobertura do ambiente salão de jantar



Figura 63 – Detalhe da tesoura degradada, com perda considerável da seção resistente, manta em condição normal de uso



Figura 64 – Detalhe da estrutura de madeira do forro de gesso do salão de jantar



Figura 65 - Detalhe da estrutura do forro de gesso em estado avançado de degradação

11.3. PAVIMENTO SUPERIOR

O pavimento superior apresenta manifestações patológicas em elementos estruturais, de vedação, revestimentos e acabamentos. Foram observados trincas, fissuras, infiltrações, umidade, desprendimento de substrato, corrosão de elementos metálicos, degradação de forros e pinturas decorativas, danos em pisos, falhas em esquadrias e inadequações em instalações elétricas e construtivas, conforme condensado a seguir.

Com o objetivo de favorecer a rastreabilidade das informações, apresenta-se na Figura 66 a planta baixa com a indicação das nomenclaturas adotadas para cada ambiente inspecionado.

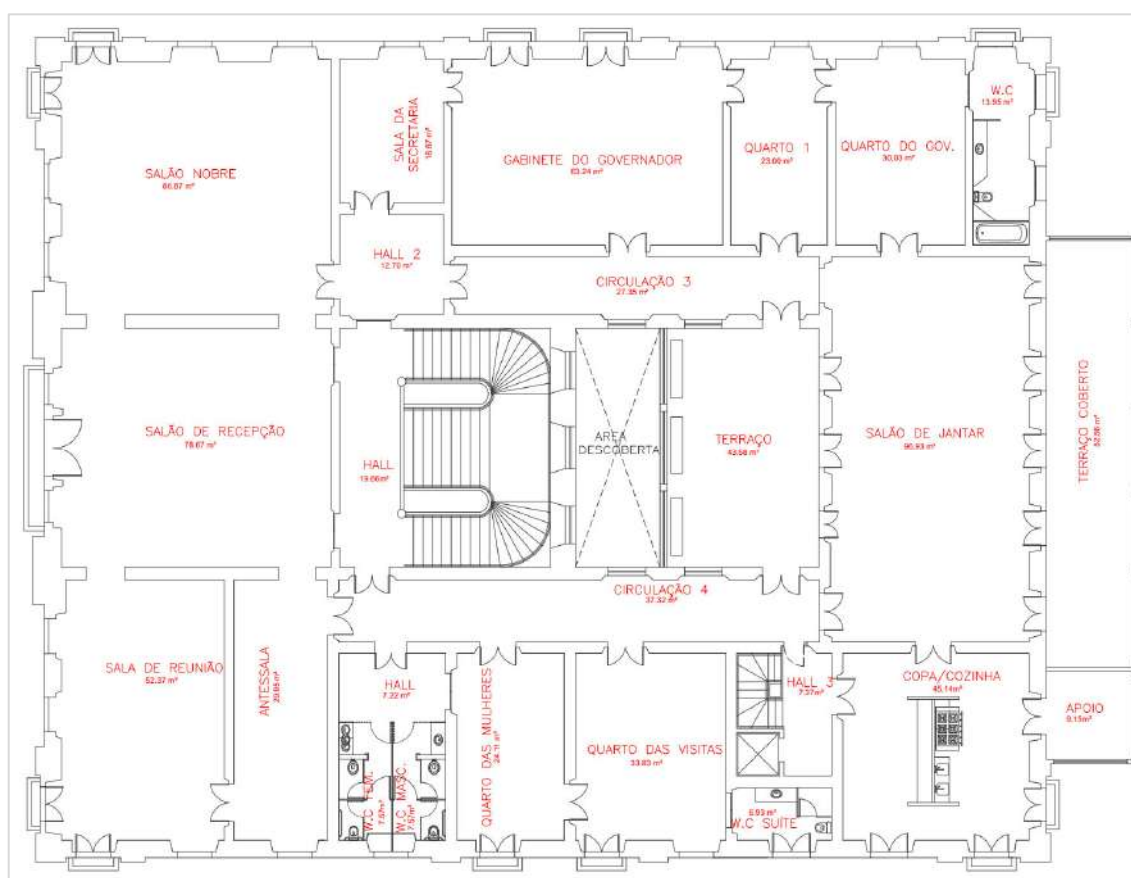


Figura 66 - Planta baixa do pavimento superior do Palácio-Museu Olímpio Campos, adaptado do PSCIP prancha 04/04

Microfissuras / Fissuras / Trincas / Rachadura:

- Salão Nobre (Figura 69)
- Salão de Recepção (Figura 72, Figura 75 e Figura 76)
- Sala de Reunião (Figura 79 e Figura 80)
- Antessala (Figura 82 a Figura 84)
- Sala da Secretaria (Figura 86 a Figura 88)
- Hall 2 (Figura 90)

- Gabinete do Governador (Figura 92 e Figura 94)
- Circulação 3 (Figura 97 a Figura 99)
- Quarto 1 (Figura 102 e Figura 104)
- Quarto do Governador (Figura 106 a Figura 110)
- WC do Governador (Figura 113 a Figura 118)
- Hall Principal e Escada (Figura 122)
- Terraço (Figura 124 a Figura 129)
- Salão de Jantar (Figura 133)
- Circulação 4 (Figura 143 e Figura 144)
- Hall e Banheiros (Figura 146)
- Quarto de Visitas (Figura 153)
- Cozinha (Figura 161 e Figura 162)

Umidade / Infiltrações / Mofo:

- Salão de Recepção (Figura 73 e Figura 74)
- Sala de Reunião (Figura 78)
- Circulação 3 (Figura 97 a Figura 99)
- WC do Governador (Figura 112)
- Terraço (Figura 124 e Figura 126)
- Salão de Jantar (Figura 135)
- Terraço Coberto (Figura 139 e Figura 140)
- Circulação 4 (Figura 145)
- Quarto de Visitas (Figura 145)
- Apoio da Cozinha (Figura 165)

Anomalias associadas às instalações prediais:

- Salão Nobre (Figura 68)
- Sala da Secretaria (Figura 87)
- Gabinete do Governador (Figura 93)
- Hall e Banheiros (Figura 149)

Elementos decorativos danificados / Pintura artística:

- Salão Nobre (Figura 70)

- Hall Principal (Figura 120)
- Salão de Jantar (Figura 131 a Figura 134)

Corrosão / Balaustradas:

- Salão de Recepção (Figura 75)
- Terraço (Figura 128)
- Terraço Coberto (Figura 141)

11.3.1. SALÃO NOBRE



Figura 67 – Vista geral do salão nobre



Figura 68 – Condutores aparentes e derivações elétricas sem isolamento



Figura 69 – Detalhe da fissura na janela do salão nobre



Figura 70 – Detalhe da pintura artística desgastada e danificada pontualmente

11.3.2. SALÃO DE RECEPÇÃO



Figura 71 – Vista geral do salão de recepção



Figura 72 – Detalhe da microfissura no acesso



Figura 73 – Microfissuras e incidência de umidade no forro leste



Figura 74 – Detalhe do desprendimento do substrato em zona sobre o acesso à sala de reunião



Figura 75 – Detalhe da balaustrada trincada e trinca na parede da sacada



Figura 76 – Detalhe da parede trincada na sacada

11.3.3. SALA DE REUNIÃO



Figura 77 – Vista geral da sala de reunião



Figura 78 – Incidência de umidade no forro

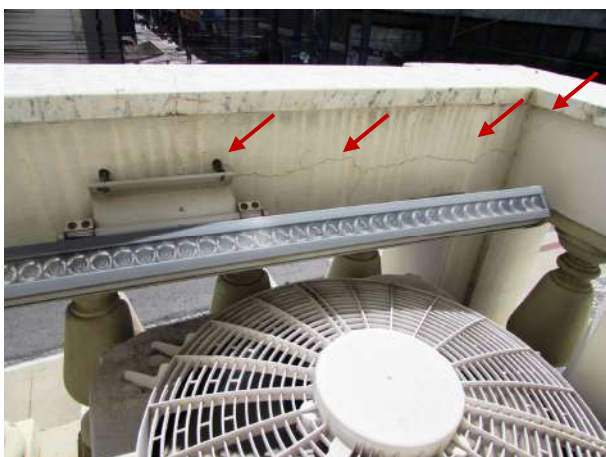


Figura 79 – Detalhe da sacada norte fissurada



Figura 80 - Detalhe da sacada leste fissurada

11.3.4. ANTESSALA



Figura 81 – Vista geral da antessala



Figura 82 – Detalhe da parede norte trincada



Figura 83 - Detalhe da parede norte trincada (sobre a janela)



Figura 84 - Detalhe da parede oeste trincada (sobre o acesso à circulação)

11.3.5. SALA DA SECRETARIA



Figura 85 - Vista geral da sala da secretaria



Figura 86 - Detalhe da parede trincada na interface ortogonal e sobre o acesso ao gabinete



Figura 87 - Detalhe da trinca adjacente à caixa de instalação elétrica



Figura 88 - Detalhe na parede de exposição dos retratados dos vice-governadores trincada

11.3.6. HALL 2



Figura 89 – Vista geral do hall 2



Figura 90 - Detalhe da parede trincada na interface ortogonal e sobre o acesso ao hall

11.3.7. GABINETE DO GOVERNADOR



Figura 91 – Vista geral do gabinete do governador



Figura 92 – Detalhe da sacada trincada

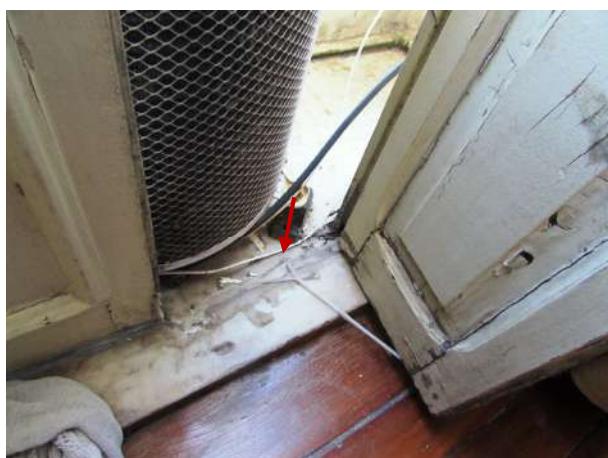


Figura 93 – Detalhe da soleira vedada com PU



Figura 94 – Detalhe da parede, região sobre a porta, fissurada

11.3.8. CIRCULAÇÃO 3

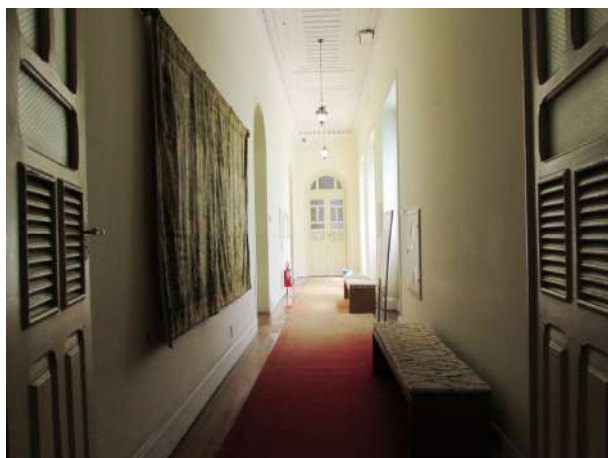


Figura 95 – Vista geral da circulação 3



Figura 96 – Vista do forro com pontos danificados e desgastados



Figura 97 – Detalhe da parede com incidência de umidade e desprendimento do substrato



Figura 98 – Detalhe da parede com acúmulo de matéria orgânica



Figura 99 – Detalhe da parede com umidade, acúmulo de matéria orgânica e desprendimento do substrato e pintura



Figura 100 – Detalhe da barreira instalada entre a circulação e o terraço

11.3.9. QUARTO 1 (ANTIGA ASSESSORIA)



Figura 101 – Vista geral do quarto 1



Figura 102 - Detalhe da parede trincada na interface ortogonal



Figura 103 – Detalhe da tomada com evidência de curto-circuito ocorrido e já corrigido

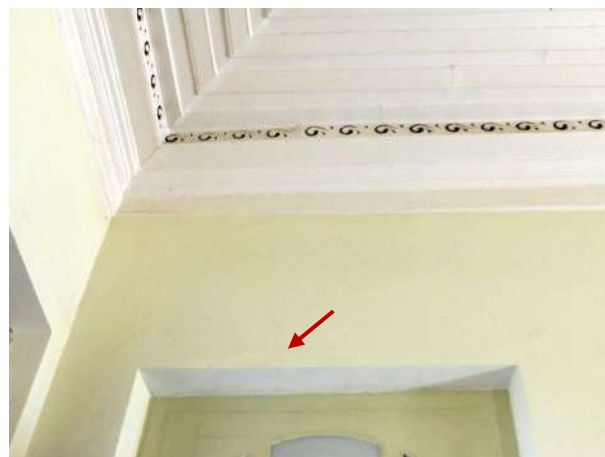


Figura 104 - Detalhe da parede, região sobre a porta, fissurada

11.3.10. QUARTO DO GOVERNADOR



Figura 105 – Vista geral do quarto do governador

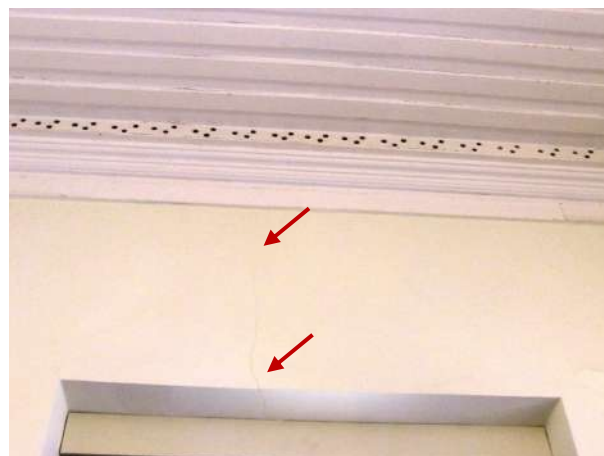


Figura 106 - Detalhe da parede, região sobre a janela, fissurada

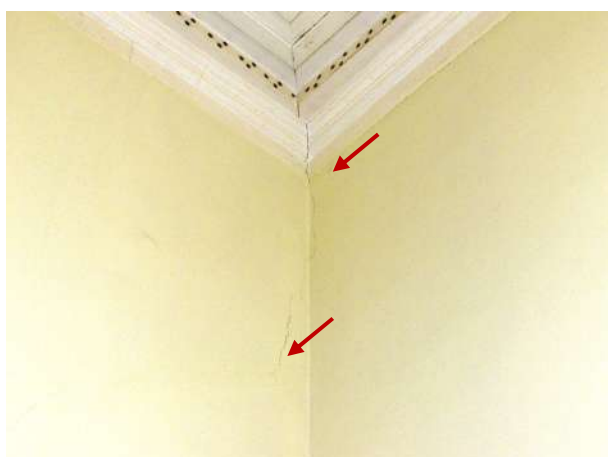


Figura 107 - Detalhe da parede trincada na interface ortogonal



Figura 108 – Detalhe da trinca na parede oeste do quarto do governador

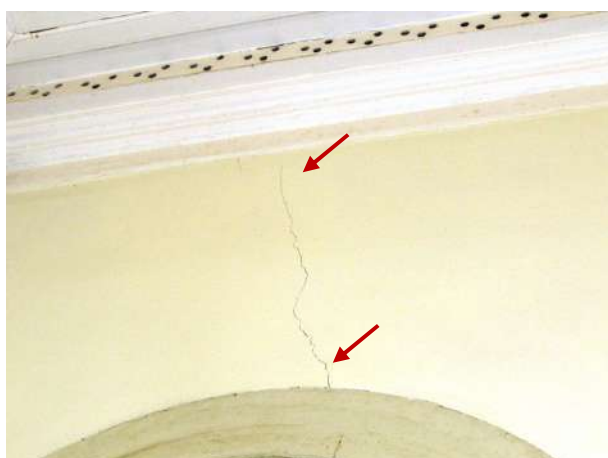


Figura 109 - Detalhe da parede, região sobre a porta, fissurada

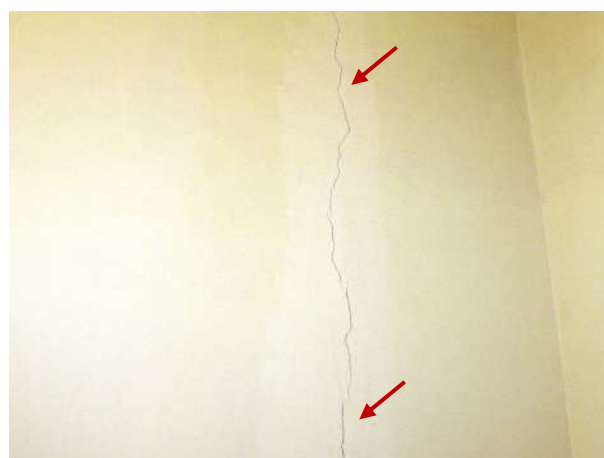


Figura 110 - Detalhe da trinca na parede norte do quarto do governador

11.3.11. WC DO GOVERNADOR



Figura 111 – Vista geral do WC do governador



Figura 112 - Detalhe da parede com umidade, acúmulo de matéria orgânica e desprendimento do substrato e pintura



Figura 113 - Detalhe da parede, região sobre a porta, fissurada

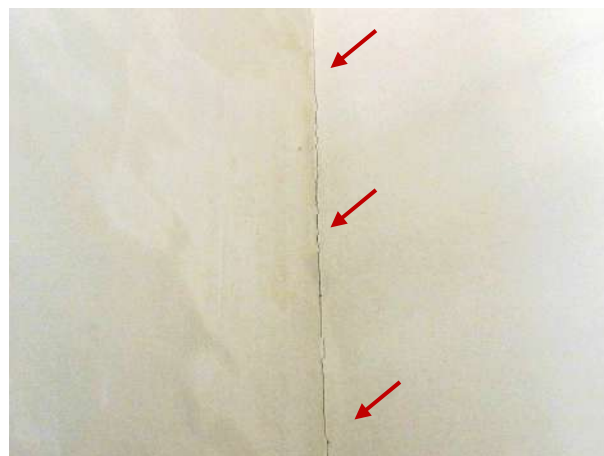


Figura 114 - Detalhe da parede trincada na interface ortogonal



Figura 115 – Detalhe do degrau de mármore rachado



Figura 116 – Detalhe da trinca vertical na parede leste do banheiro

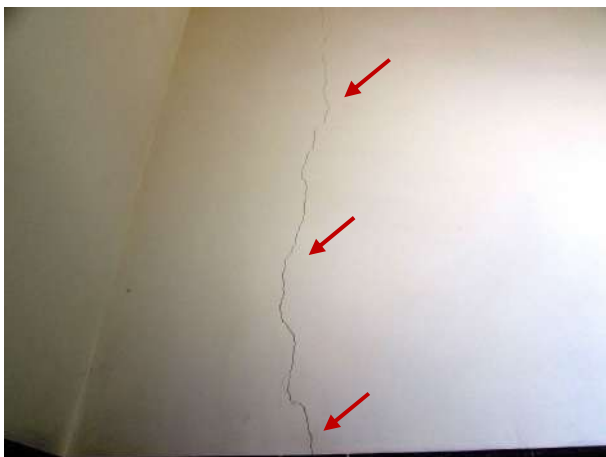


Figura 117 - Detalhe da trinca vertical na parede leste do banheiro, que se estende até o topo



Figura 118 - Detalhe da sacada trincada e com manchas de umidade

11.3.12. HALL PRINCIPAL E ESCADA



Figura 119 - Vista do hall principal e escada



Figura 120 - Detalhe do forro com pintura artística



Figura 121 - Detalhe da parede, região sobre a janela, com infiltração

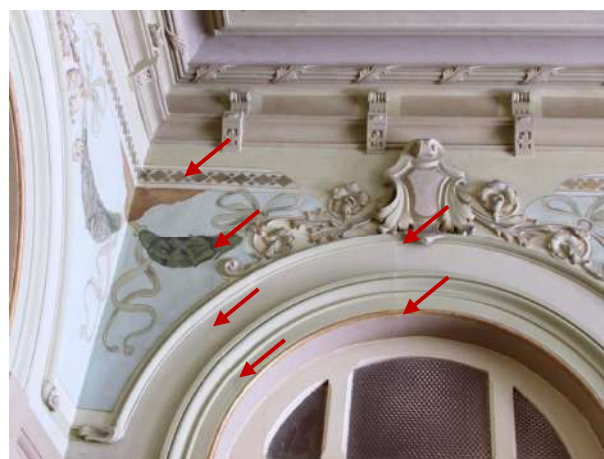


Figura 122 - Detalhe da parede, região sobre a porta, fissurada

11.3.13. TERRAÇO



Figura 123 – Vista geral do terraço



Figura 124 - Detalhe da parede com incidência de umidade e desprendimento do substrato e pintura



Figura 125 – Detalhe da moldura com acúmulo de matéria orgânica (círculo) e trincas nas paredes (setas)



Figura 126 - Detalhe da parede, região sobre a porta, rachada



Figura 127 – Detalhe da parede norte com trincas horizontais e região de desprendimento do substrato



Figura 128 -Detalhe das balaustradas trincadas



Figura 129 – Detalhe do entorno da janela da escada principal (face externa) com trinca e descascamento da pintura

11.3.14. SALÃO DE JANTAR

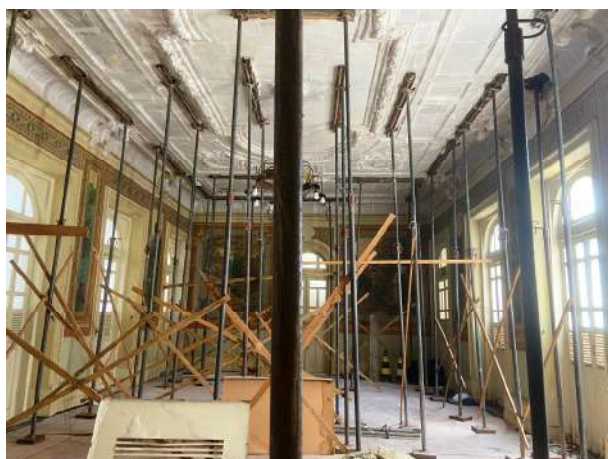


Figura 130 – Vista geral do salão de jantar com escoramento do forro

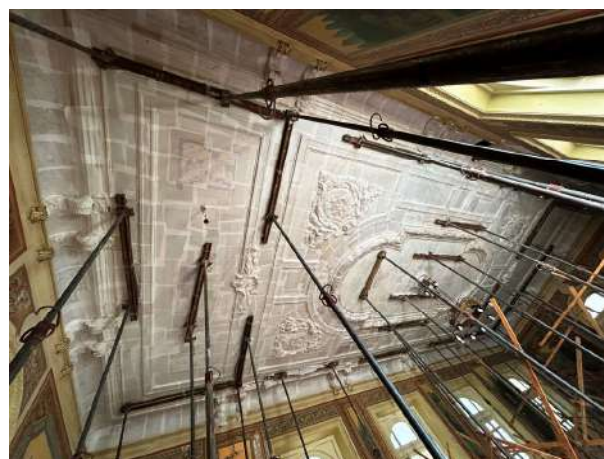


Figura 131 – Detalhe do forro com pintura artística protegida em toda sua área



Figura 132 – Detalhe da pintura artística das paredes danificadas e desgastada pontualmente



Figura 133 - Detalhe da pintura artística danificada pontualmente e trinca no vértice da porta



Figura 134 – Detalhe da zona do forro danificada



Figura 135 – Detalhe do acúmulo de umidade na zona inferior da porta e dreno do ar-condicionado transpassando a esquadria



Figura 136 – Detalhe do cabeçote deslocado



Figura 137 – Detalhe do berço do cimbramento

11.3.15. TERRAÇO COBERTO



Figura 138 – Vista geral do terraço coberto com apontamento para infiltração sobre porta de acesso central



Figura 139 – Detalhe da parede com umidade, acúmulo de matéria orgânica e desprendimento do substrato e pintura



Figura 140 - Detalhe da parede e laje com umidade, acúmulo de matéria orgânica e desprendimento do substrato e pintura



Figura 141 - Detalhe do ferro da balaustrada com corrosão e consequente deslocamento do substrato

11.3.16. CIRCULAÇÃO 4

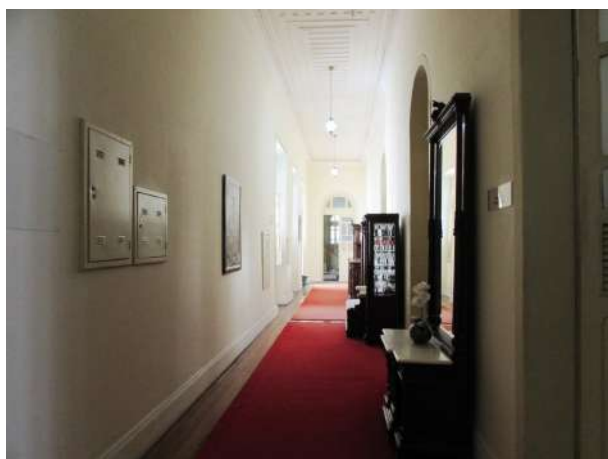


Figura 142 - Vista geral da circulação 4



Figura 143 - Detalhe da parede, região sobre a porta, trincada



Figura 144 - Detalhe da trinca na zona inferior da parede



Figura 145 - Detalhe da parede com umidade e desprendimento do substrato e pintura

11.3.17. HALL E BANHEIROS



Figura 146 - Detalhe da parede, região sobre a porta, microfissurada

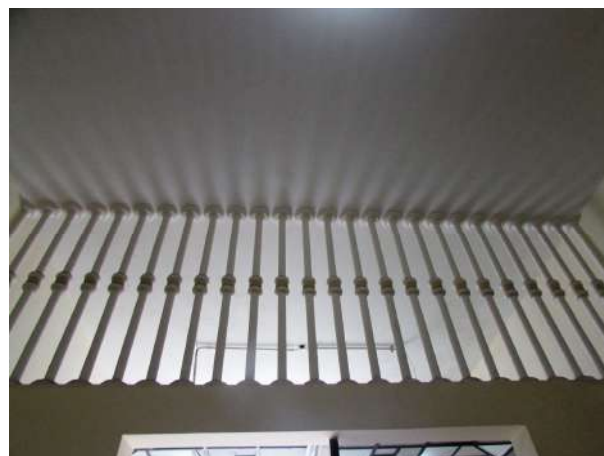


Figura 147 - Detalhe da balaustrada decorativa de vedação superior do hall



Figura 148 - Detalhe da microfissura na parede leste do hall



Figura 149 - Detalhe do chumbamento das divisórias de mármore em perfis de alumínio

11.3.18. QUARTO DAS MULHERES



Figura 150 - Vista do quarto das mulheres



Figura 151 - Detalhe do forro com danos pontuais

11.3.19. QUARTO DAS VISITAS



Figura 152 – Vista geral do quarto de visitas



Figura 153 - Detalhe da parede trincada



Figura 154 – Detalhe das manchas de umidade na parede sul do quarto



Figura 155 - Detalhe da sacada trincada e caixa de passagem elétrica sem tampa

11.3.20. HALL 3



Figura 156 – Vista geral do hall do elevador e escada de serviço



Figura 157 – Vista geral da escada de serviço



Figura 158 – Detalhe do mármore da escada danificado



Figura 159 – Detalhe do substrato desprendido na escada

11.3.21. COZINHA E APOIO



Figura 160 – Vista geral da cozinha



Figura 161 – Detalhe da rachadura no piso da cozinha

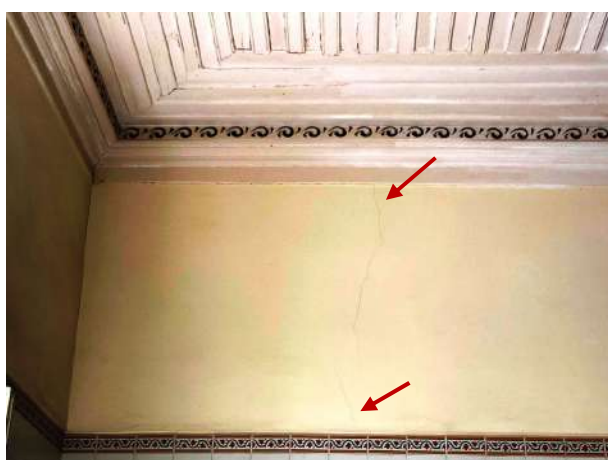


Figura 162 – Detalhe da trinca na parede leste da cozinha

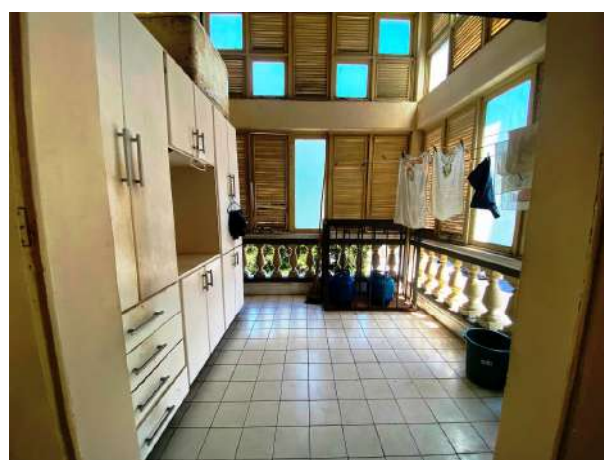


Figura 163 – Vista geral do apoio da cozinha



Figura 164 – Detalhe do sistema de exaustão da cozinha



Figura 165 – Detalhe da parede do apoio com infiltração pela esquadria norte

11.4. PISO DO PAVIMENTO SUPERIOR / FORRO DO PAVIMENTO TÉRREO

A estrutura de piso do pavimento superior, visível a partir do forro do pavimento térreo, apresenta severo comprometimento funcional e estrutural. As vigas de madeira encontram-se degradadas, com perda considerável de seção resistente, fissuras, deformações e falhas nos apoios. Destaque-se que faz parte do escopo do contrato a realização de ensaios de boroscopia, que ampliarão a percepção sobre a condição dos elementos de sustentação do piso do pavimento superior.

Observou-se ainda a presença de peças rompidas e eletrodutos fixados diretamente em elementos de madeira fraturados. Adicionalmente, foram constatados indícios de infestação por insetos xilófagos, como galerias de cupins aderidas a componentes estruturais. No forro, instalado sob essas vigas, verificou-se o trânsito de circuitos elétricos aparentes e dispostos de forma improvisada, em desacordo com as normas técnicas aplicáveis. Tais condições estão condensadas a seguir.

- Estrutura de piso do pavimento superior – vigas de madeira com perda de seção, rompimento, deformações e comprometimento de apoios (Figura 166 a Figura 173 e Figura 176 a Figura 178);
- Presença de infestação por cupins na estrutura (Figura 175);
- Forro de madeira com passagem de instalações elétricas aparentes (Figura 178).



Figura 166 – Detalhe das vigas de madeira do piso do pavimento superior degradadas, com perda considerável das seções resistentes



Figura 167 - Detalhe da viga de madeira do piso do pavimento superior degradada, com perda considerável da seção resistente



Figura 168 – Detalhe da viga de madeira apoiada na parede



Figura 169 - Detalhe das vigas de madeira degradadas, tanto nas cabeceiras quanto no meio do vão, com perda considerável das seções



Figura 170 - Detalhe da viga de madeira do piso do pavimento superior degradada, com perda considerável da seção resistente



Figura 171 - Detalhe das vigas de madeira apoiadas na parede



Figura 172 - Detalhe das vigas de madeira apoiadas na parede e eletrodutos fixados na madeira de suporte do piso superior



Figura 173 - Detalhe da peça de madeira com a seção rompida e eletroduto fixado na fração desprendida



Figura 174 - Vista da laje do banheiro superior



Figura 175 - Detalhe da galeria de cupins aderida ao concreto



Figura 176 - Detalhe da madeira com perda com perda considerável da seção resistente



Figura 177 - Detalhe de viga deformada



Figura 178 – Detalhe das vigas com perda de seção e circuitos elétricos aparentes, sobre forro de madeira

11.5. PAVIMENTO TÉRREO

O pavimento térreo apresenta manifestações patológicas em diversos ambientes, afetando elementos de vedação, revestimentos e instalações. Foram identificadas trincas e fissuras em paredes, presença de umidade ascendente e infiltrações localizadas, manchas de mofo, desprendimento de substrato, degradação de pisos e revestimentos, lixiviação de materiais pétreos, danos em forros, falhas em esquadrias, compartimentações inadequadas e instalações elétricas irregulares.

Com o objetivo de favorecer a rastreabilidade das informações, apresenta-se na Figura 179 a planta baixa com a indicação das nomenclaturas adotadas para cada ambiente inspecionado.

Umidade / Infiltrações / Mofo / Desprendimento de Substrato:

- Sala de Espera (Figura 182 a Figura 184)
- Apoio 2 (Figura 190 e Figura 191)
- Sala de Espera 2 (Figura 196 e Figura 197)
- Circulação 1 (Figura 210 e Figura 211)
- Assessoria (Figura 217 a Figura 219)
- Sala de Segurança (Figura 221 a Figura 223)
- Pátio Aberto (Figura 234 e Figura 235)
- Sala Cidade de Aracaju (Figura 239)
- Galeria 1 (Figura 243)
- Circulação e Exposição 2 (Figura 248 a Figura 251 e Figura 253)
- Salão Multifuncional (Figura 256 e Figura 257)
- Cafeteria (Figura 260 a Figura 262)
- Reservatório Inferior (Figura 270)

Danos em Revestimentos e Acabamentos (Pisos, Mármore, Pintura)

- Sala de Espera (Figura 181)
- Recepção 1 (Figura 187)
- Hall 3 / Escada de Serviço (Figura 158 e Figura 159)
- Gabinete Oficial – mármore com lixiviação (Figura 206 e Figura 207)
- Galeria de Artes – forro artístico (Figura 237)
- Exposição 1 (Figura 241)
- Salão Multifuncional – forro (Figura 255)

Impropriedades Construtivas / Instalações Inadequadas

- Sala de Segurança (Figura 222)
- Externas / Estacionamento (Figura 279)

11.5.1. SALA DE ESPERA



Figura 180 – Visa geral da sala de espera



Figura 181 – Detalhe do piso de mármore trincado



Figura 182 -Detalhe da parede com umidade e desprendimento do substrato e pintura



Figura 183 -Detalhe da parede com umidade e desprendimento do substrato e pintura



Figura 184 -Detalhe da parede com umidade e desprendimento do substrato e pintura



Figura 185 - Detalhe da parede, região sobre a janela, fissurada e com infiltração

11.5.2. RECEPÇÃO 1



Figura 186 – Vista geral da recepção 1



Figura 187 - Detalhe da soleira trincada

11.5.3. APOIO 2

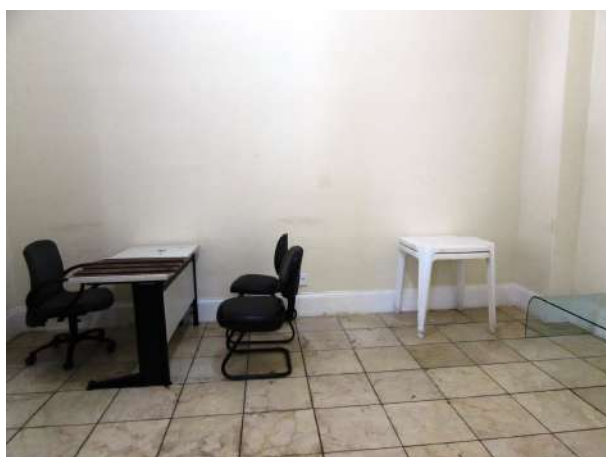


Figura 188 – Vista geral do apoio 2



Figura 189 – Detalhe da zona inferior da parede trincada



Figura 190 - Detalhe da parede com umidade e desprendimento do substrato e pintura



Figura 191 - Detalhe da parede com umidade e desprendimento do substrato e pintura

11.5.4. APOIO 1



Figura 192 – Vista geral do apoio 1



Figura 193 - Detalhe da parede fissurada

11.5.5. SALA DE ESPERA 2

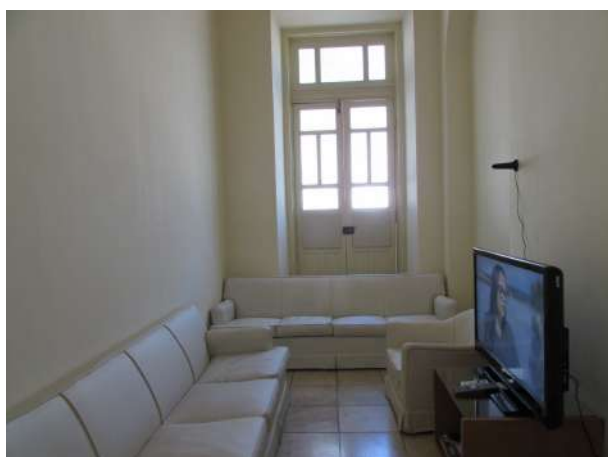


Figura 194 – Vista geral da sala de espera 2



Figura 195 - Detalhe da parede, região sobre a porta, fissurada



Figura 196 - Detalhe da parede trinca e com desprendimento do substrato

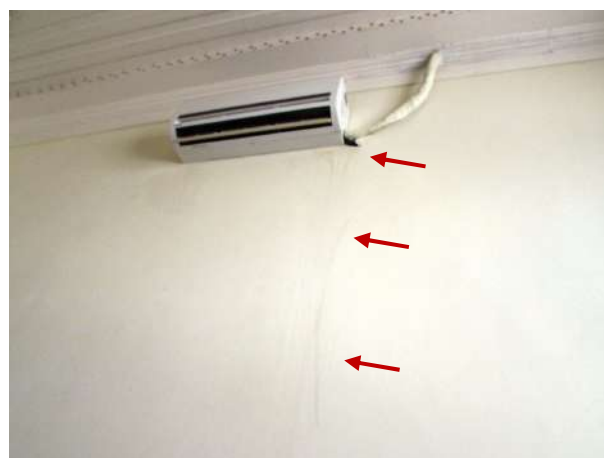


Figura 197 – Detalhe da mancha de escoamento da infiltração originada no dreno do ar-condicionado

11.5.6. RECEPÇÃO 2

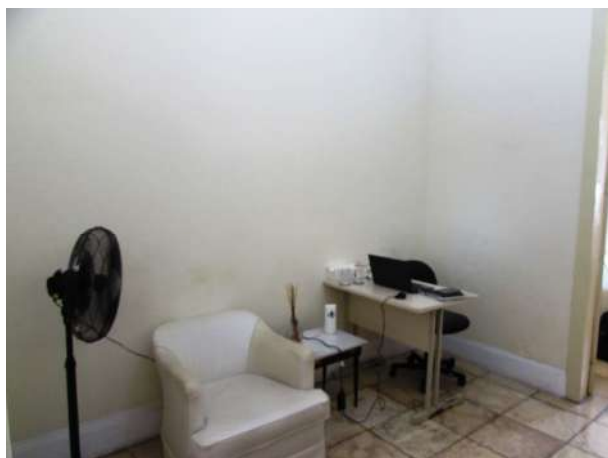


Figura 198 – Vista geral da recepção 2

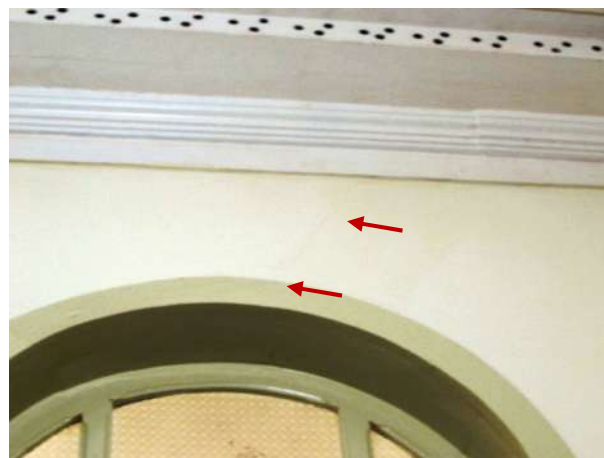


Figura 199 - Detalhe da parede, região sobre a porta, fissurada

11.5.7. SALA DA SECRETARIA



Figura 200 – Vista geral da sala da secretaria



Figura 201 - Detalhe da parede, região sobre a porta, fissurada e forro mofado

11.5.8. GABINETE OFICIAL



Figura 202 – Vista geral do gabinete oficial



Figura 203 – Detalhe do forro com pintura desgastada e zonas mofadas



Figura 204 – Detalhe da parede norte onde foi constatado som cavo e perda de aderência do substrato



Figura 205 – Vista geral do lavabo do gabinete com destaque para revestimento substituído



Figura 206 – Detalhe das pedras de mármore com lixiviação e produtos de óxidos de ferro



Figura 207 - Detalhe das pedras de mármore com lixiviação e produtos de óxidos de ferro

11.5.9. CIRCULAÇÃO 1

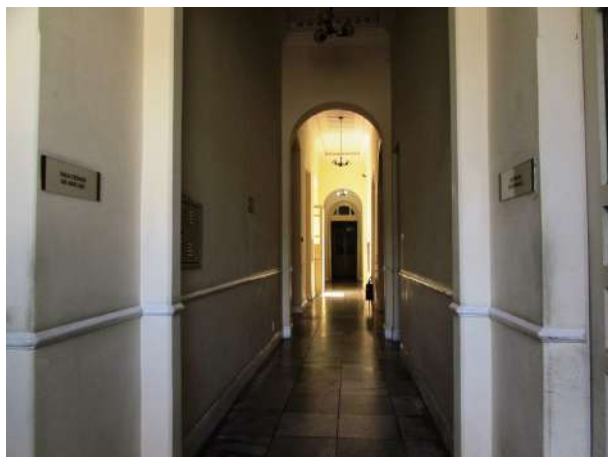


Figura 208 – Vista geral da circulação 1



Figura 209 - Detalhe da parede trincada na interface ortogonal



Figura 210 - Detalhe da parede com umidade e desprendimento do substrato e pintura



Figura 211 – Detalhe das manchas de umidade na parede adjacente aos banheiros

11.5.10. WC FEMININO E WC MASCULINO



Figura 212 – Vista do banheiro feminino, divisória de madeira danificada



Figura 213 – Detalhe da divisória de madeira banheiro feminino danificada



Figura 214 – Vista geral do banheiro masculino



Figura 215 – Detalhe da parede oeste com manchas de umidade no banheiro masculino

11.5.11. ASSESSORIA



Figura 216 – Vista geral da sala da assessoria



Figura 217 – Detalhe da parede oeste com presença de mofo



Figura 218 – Detalhe do entorno da janela com mancha de umidade na zona superior



Figura 219 - Detalhe da parede com umidade e desprendimento do substrato e pintura

11.5.12. SALA DE SEGURANÇA



Figura 220 – Vista da sala de segurança



Figura 221 - Detalhe da parede leste com presença de mofo



Figura 222 - Detalhe da parede leste com presença de mofo e cabos de rede emaranhados



Figura 223 - Detalhe da parede leste e sul com presença de mofo



Figura 224 – Detalhe do peitoril trincado

11.5.13. HALL DE ENTRADA



Figura 225 – Vista do hall principal

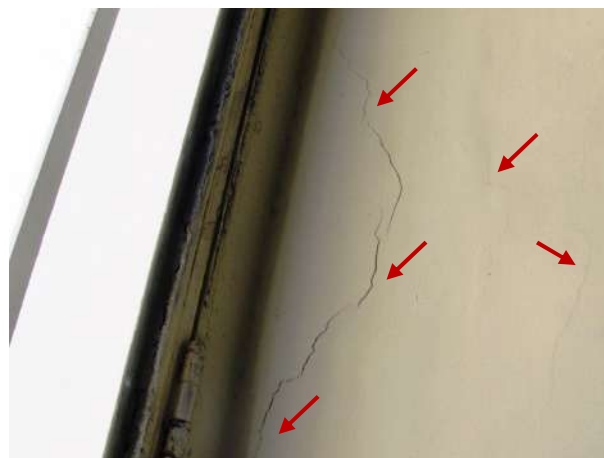


Figura 226 – Detalhe da coluna do acesso trincada

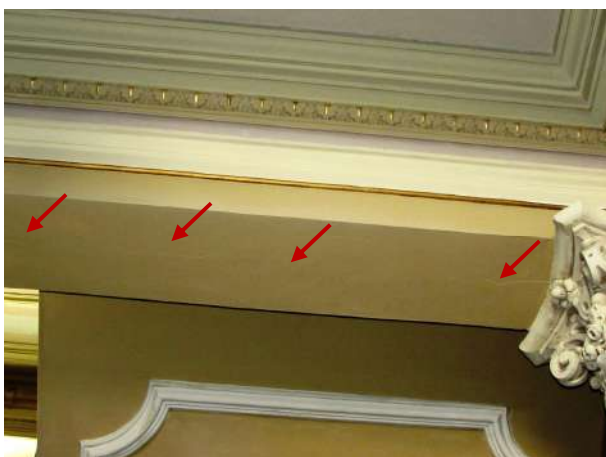


Figura 227 – Detalhe da viga sob a escada trincada



Figura 228 - Detalhe da parede, região sobre a porta, fissurada

11.5.14. DEPÓSITO



Figura 229 – Vista geral do depósito



Figura 230 – Detalhe da parede adjacente ao acesso trincada



Figura 231 – Vista da área sob a escada

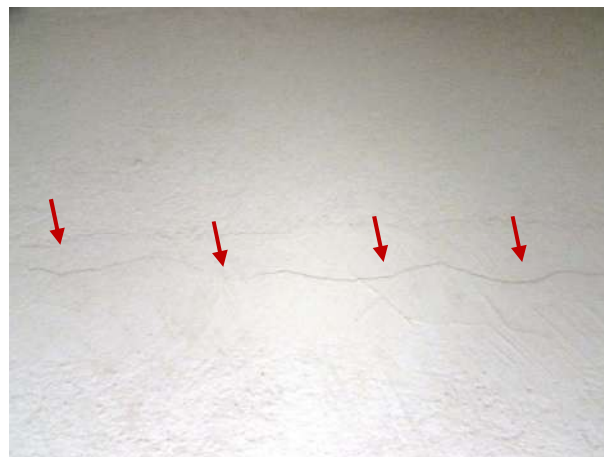


Figura 232 – Detalhe das fissuras horizontais na parede sob a escada

11.5.15. PÁTIO ABERTO



Figura 233 – Vista do pátio aberto



Figura 234 - Detalhe da parede com umidade e desprendimento do substrato e pintura

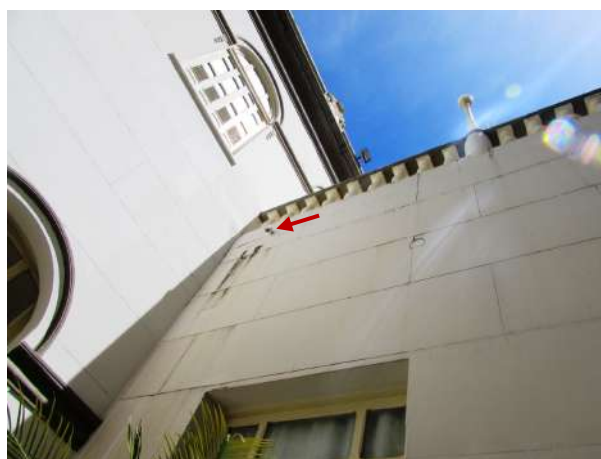


Figura 235 – Detalhe do dreno sem conduto vertical e acúmulo de matéria orgânica

11.5.16. GALERIA DE ARTES



Figura 236 – Vista geral da galeria de artes



Figura 237 – Detalhe da mancha de umidade no forro com pintura artística

11.5.17. SALA CIDADE DE ARACAJU



Figura 238 – Vista da sala cidade de Aracaju



Figura 239 – Detalhe do arco da porta de acesso entre a galeria de artes e sala cidade de Aracaju com manchas de umidade generalizada e matéria orgânica

11.5.18. EXPOSIÇÃO 1



Figura 240 – Vista geral da exposição 1

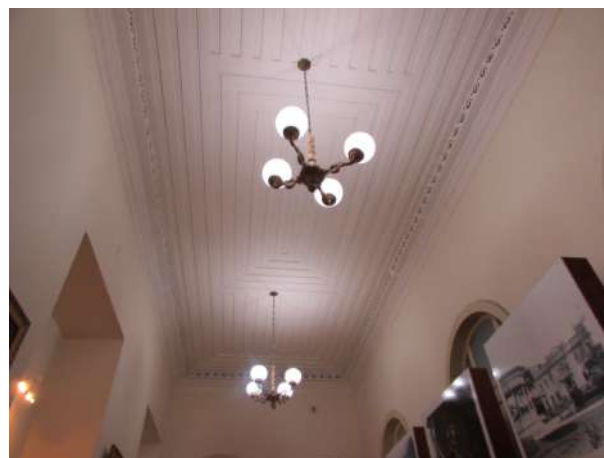


Figura 241 – Vista do forro do ambiente exposição 1

11.5.19. GALERIA 1



Figura 242 – Vista da galeria 1



Figura 243 - Detalhe da parede com umidade e desprendimento do substrato e pintura (zona sob o retrato do atual governador)

11.5.20. GALERIA 2



Figura 244 – Vista geral da galeria 2

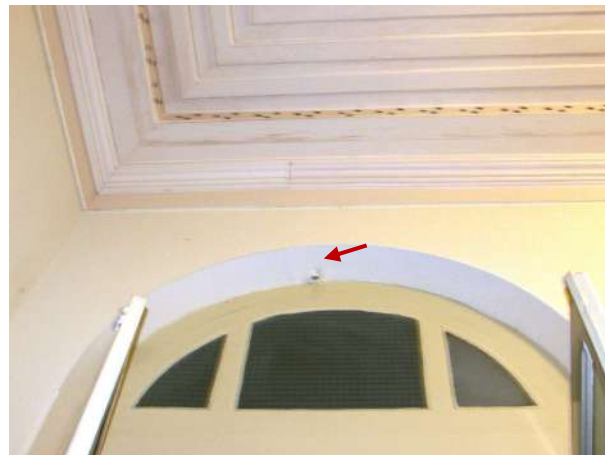


Figura 245 - Detalhe da parede, região sobre a porta, fissurada

11.5.21. CIRCULAÇÃO E EXPOSIÇÃO 2



Figura 246 – Vista geral da exposição 2 e circulação

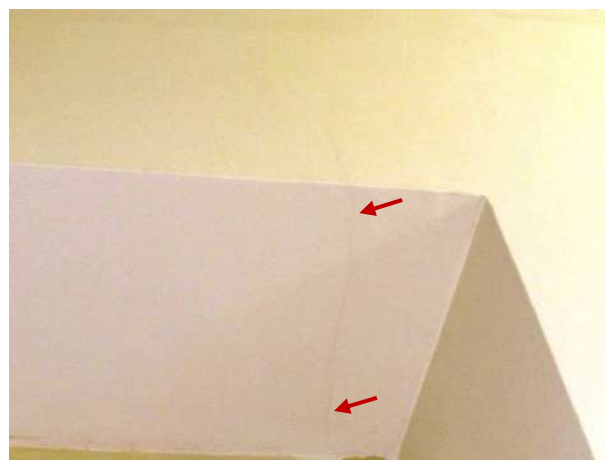


Figura 247 - Detalhe da parede, região sobre a porta, fissurada



Figura 248 – Detalhe da zona inferior da parede com desprendimento do substrato e trincas



Figura 249 – Detalhe da zona adjacente à porta com desprendimento do substrato



Figura 250 - Detalhe da parede com umidade e desprendimento do substrato e pintura



Figura 251 - Detalhe da zona adjacente à porta com desprendimento do substrato



Figura 252 – Detalhe da trinca na zona inferior da parede



Figura 253 – Detalhe das manchas de infiltração na parede adjacente ao salão multifuncional

11.5.22. SALÃO MULTIFUNCIONAL



Figura 254 – Vista geral do salão multifuncional

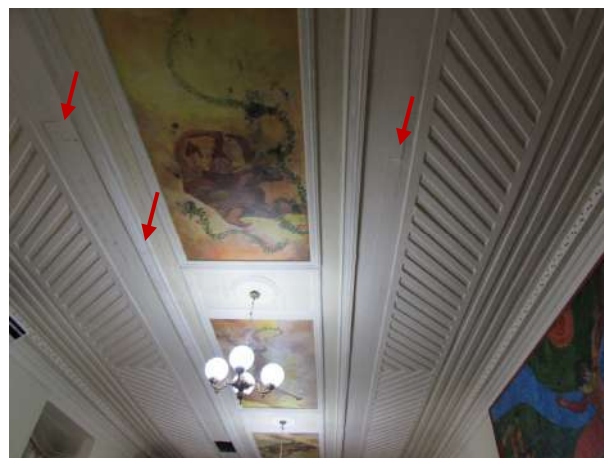


Figura 255 - Detalhe do forro com danos pontuais



Figura 256 - Detalhe das manchas de infiltração/umidade ascendente na parede



Figura 257 - Detalhe das manchas de infiltração/umidade ascendente na parede

11.5.23. HALL ELEVADOR

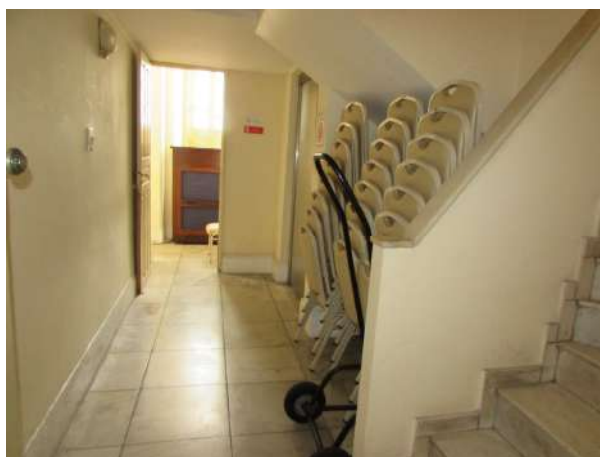


Figura 258 – Vista geral do hall do elevador

11.5.24. CAFETERIA

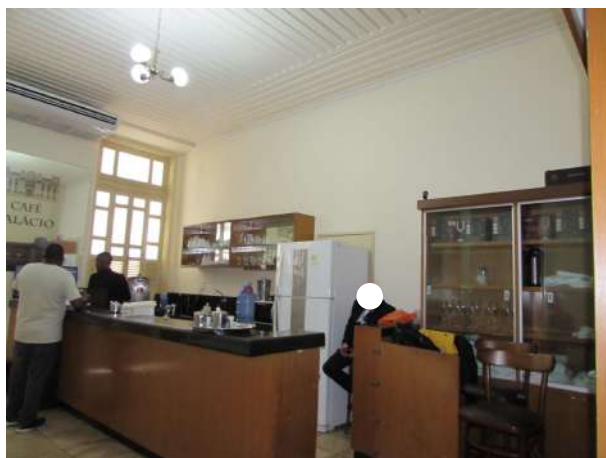


Figura 259 – Vista geral da cafeteria



Figura 260 – Detalhe da mancha de infiltração na zona superior da parede sul



Figura 261 – Detalhe do desprendimento do substrato na zona inferior da parede sul



Figura 262 - Detalhe da zona superior da parede norte com trincas mapeadas

11.5.25. WC UNISSEX E WC PCD



Figura 263 - Detalhe da divisória de madeira banheiro unissex danificada

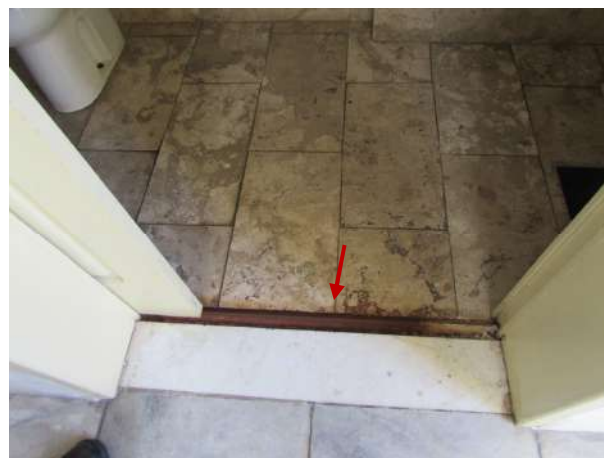


Figura 264 - Detalhe do trilho do banheiro PCD oxidado

11.5.26. CIRCULAÇÃO 3



Figura 265 - Vista da circulação 3



Figura 266 - Detalhe da parede, região sobre a porta, fissurada

11.5.27. RESERVATÓRIO INFERIOR



Figura 267 – Vista geral da zona sobre o reservatório inferior com destaque para parede do abrigo trincada



Figura 268 – Detalhe da parede do abrigo trincada



Figura 269 – Detalhe da parede, na zona acima do abrigo, trincada

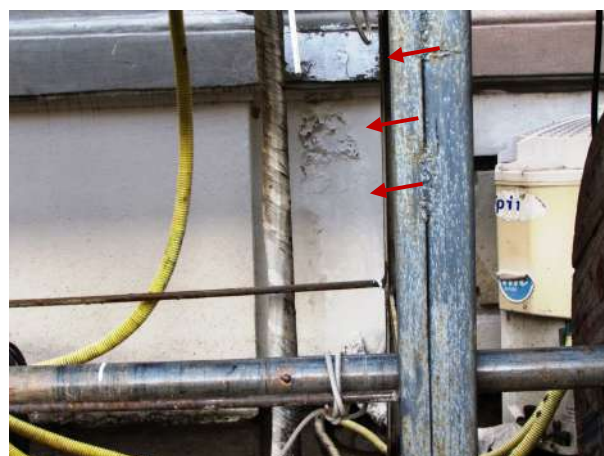


Figura 270 - Detalhe da parede com umidade e desprendimento do substrato e pintura

11.5.28. VARANDA



Figura 271 – Vista da varanda

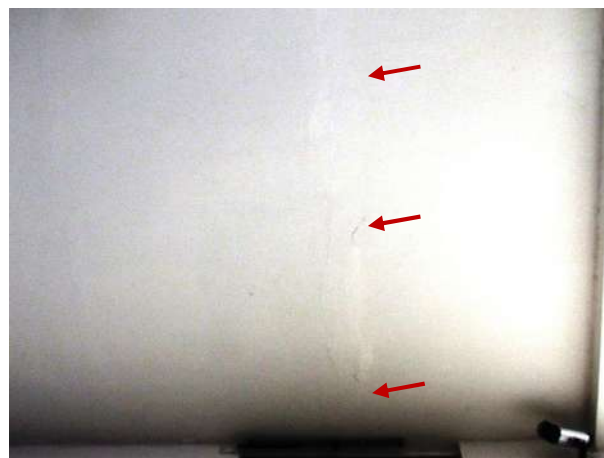


Figura 272 – Detalhe da laje superior da varanda trincada e com manchas de umidade



Figura 273 – Detalhe da coluna da varanda trincada



Figura 274 – Detalhe da coluna da varanda trincada, com extensão até a laje



Figura 275 – Detalhe da laje superior da varanda trincada

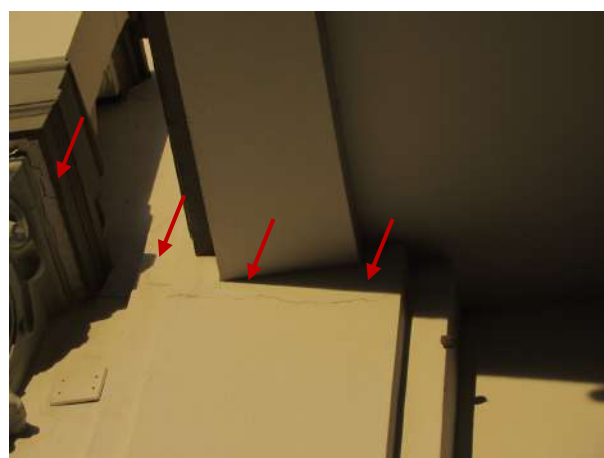


Figura 276 – Detalhe da parede da varanda trincada, com extensão até sacada da cozinha

11.5.29. EXTERNAS



Figura 277 - Vista geral do estacionamento



Figura 278 – Detalhe das colunas perimetrais trincadas



Figura 279 – Detalhe das luminárias de led compartimentando espaço com dispositivos de águas pluviais e sujidades



Figura 280 – Detalhe do dreno em operação e matéria orgânica no seu entorno

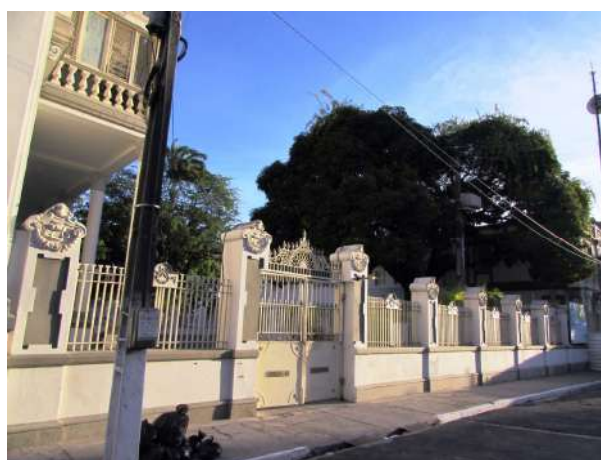


Figura 281 – Vista geral do muro perimetral norte do estacionamento

12. LAUDO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Neste item são apresentados o resumo e a análise dos laudos de vistoria das instalações elétricas e do sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA), elaborados pelo engenheiro eletricista José Antônio Peixoto, conforme disposto no Anexo 3 deste laudo.

As inspeções foram conduzidas com o objetivo de verificar o estado atual das instalações, identificar eventuais não conformidades com base nas normas vigentes e propor medidas corretivas e preventivas para garantir a segurança e o desempenho dos sistemas.

A edificação possui diversos quadros de distribuição, entre os quais se destacam: QGBT, QGD-P, QGD-A, QDPS-A1, QDPS-A2, QDPS-A3, QD2, QD3, QD4, QD5 e QD6. A análise indicou que, embora as conexões estejam adequadamente executadas e não tenham sido identificados pontos críticos de aquecimento, foram detectadas não conformidades relevantes, tais como:

- Ausência de esquemas unifilares acessíveis nos quadros, o que compromete a operação segura em situações de emergência;
- Deficiência na sinalização externa dos quadros;
- Necessidade de reaperto das conexões e limpeza preventiva;
- Falta de adequação à NR 10 em aspectos documentais e de segurança operacional.

A vistoria também confirmou a presença de dispositivos de proteção diferencial residual (DR), sistemas de aterramento compatíveis e invólucros protetivos, sendo emitido Atestado de Conformidade conforme modelo do Corpo de Bombeiros.

Apesar do bom estado geral, foram identificadas não conformidades que comprometem a rastreabilidade, a operação segura e a manutenção eficiente do sistema, entre as quais destaca-se a ausência de diagramas unifilares nos quadros, condição indispensável para intervenções em situações de emergência.

Com base nas verificações realizadas, foram feitas as seguintes recomendações técnicas:

- Fixação de esquemas unifilares atualizados em todos os quadros;
- Reaperto geral das conexões e limpeza preventiva dos compartimentos;
- Instalação de placas de identificação externa nos quadros de distribuição.
- Além disso, à luz dos requisitos da NR 10, foram sugeridas as seguintes ações complementares:
- Atualização do projeto elétrico da edificação, com disponibilização acessível a

profissionais autorizados (conforme item 10.3.7);

- Aterramento adequado de partes metálicas e correta interligação de elementos condutores (item 10.3.4);
- Garantia de condições de ergonomia e iluminação suficientes para a realização segura de intervenções nos quadros (item 10.4.5);
- Especificação formal do sistema de aterramento no esquema elétrico da instalação (item 10.2.3).

O SPDA do imóvel segue os critérios estabelecidos pela NBR 5419-3:2015. O sistema é do tipo Franklin, com captos no topo da edificação, conectados a descidas em alumínio e interligados a um anel de cintamento superior com hastes de aterramento. As medições de resistência dos componentes evidenciaram desempenho técnico satisfatório, com os seguintes resultados:

- Malha de aterramento principal: 0,01 Ohm;
- Aterramento do módulo de medição: 2,16 Ohm;
- Continuidade do condutor de descida: 0,02 Ohm.

O sistema, portanto, encontra-se funcional e atende às exigências normativas. No entanto, foram observadas ações pontuais necessárias à manutenção da eficiência a longo prazo, especialmente no tocante à condutibilidade e integridade mecânica de fixações. As principais recomendações incluem:

- Reaperto das conexões do anel de cintamento superior;
- Substituição do kit de fixação do mastro do captor, devido à presença de oxidação.

Concluiu-se que as instalações elétricas e o sistema de proteção contra descargas atmosféricas do Palácio Museu Olímpio Campos apresentam, de modo geral, condições operacionais satisfatórias e atendem às principais exigências técnicas e normativas. No entanto, demandam intervenções corretivas específicas e implementação de práticas preventivas, a fim de preservar o desempenho dos sistemas, garantir a segurança dos usuários e facilitar futuras ações de manutenção. Recomenda-se que o órgão gestor da edificação promova:

- A imediata instalação dos diagramas unifilares em todos os quadros elétricos;
- A instituição de um programa de manutenção preventiva, incluindo reapertos, limpeza e verificação periódica das conexões;
- A substituição do kit de fixação do mastro do SPDA e reaperto das conexões do anel de cintamento superior;
- A atualização e arquivamento da documentação elétrica, garantindo seu acesso a profissionais habilitados e autoridades competentes.

Adicionalmente à inspeção visual, procedeu-se ao levantamento dos pontos das instalações elétricas, com o consequente cadastramento das posições e respectivas características, conforme documentado no Anexo 2 deste laudo.

13. TERMO DE ENCERRAMENTO

O presente laudo de inspeção foi elaborado para uso exclusivo do contratante.

O autor coloca-se à disposição de qualquer outro interessado para os esclarecimentos que se façam necessários quanto a este trabalho, uma vez que o mesmo se constitui de um todo homogêneo, e qualquer interpretação ou uso de fragmentos dele não deve ser considerado.

De acordo com a lei nº 9610/1998, que trata de direitos autorais, não são permitidas cópias ou publicação do laudo, ainda que parciais, sem a autorização expressa do autor.

Por fim, encerra-se este laudo declarando-se que o mesmo possui 72 folhas e 5 anexos, e está registrado no CREA-SE sob a ART de nº SE20250430393 do engenheiro civil Emerson Meireles de Carvalho.

Aracaju-SE, 2 de junho de 2025.

Emerson Meireles de Carvalho

Engenheiro civil – CREA RN 270132096-8
MSc. em Desenvolvimento e Meio Ambiente
Esp. em Avaliações e Perícias de Engenharia
Esp. em Engenharia Diagnóstica
Membro Titular do IBAPE-SE