CAPÍTULO 98 · Parte V · Diagnóstico
DOI do capítulo: https://doi.org/10.67775/m5ktj355
Trabalho apresentado no CBPAT 2026 e publicado nos anais do evento: https://doi.org/10.67775/wpmr2k14

MAPEAMENTO SISTEMÁTICO DE DANOS E FORMULAÇÃO DE DIRETRIZES TÉCNICAS DE RESTAURO EM IMÓVEL ESPECIAL DE PRESERVAÇÃO: ESTUDO DE CASO NO RECIFE

Rômulo Pereira[1]*, Allefy Sampaio [2]; Everson Albuquerque [3]; Eliana Barreto [4] e Willames de Albuquerque [5]
*Autor de contato: romulo.p@live.com

[1] Engenharia Civil, Universidade de Pernambuco, Recife, Brasil
[2] Engenharia Civil, Universidade de Pernambuco, Recife, Brasil
[3] Engenharia Civil, Universidade de Pernambuco, Recife, Brasil
[4] Engenharia Civil/ICANTECH, Universidade de Pernambuco/Universidade Católica de Pernambuco, Recife, Brasil
[5] Engenharia Civil, Universidade de Pernambuco, Recife, Brasil

RESUMO

Este artigo apresenta o mapeamento de danos e diretrizes de restauro para um Imóvel Especial de Preservação (IEP), em Recife, Brasil, provavelmente construído na segunda metade do século XIX e de relevante valor histórico-arquitetônico. A pesquisa, de abordagem qualitativa e exploratória, incluiu revisão bibliográfica, levantamento histórico-arquitetônico e diagnóstico das manifestações patológicas. As inspeções identificaram elevado grau de deterioração, com fissuras, destacamentos, eflorescências e descaracterizações. Com base nas análises, foram propostas diretrizes compatíveis com os materiais e técnicas originais, priorizando a autenticidade e reforçando a importância de metodologias sistematizadas para a preservação urbana.
Palavras-chave: Patrimônio construído; Manifestações patológicas; Diagnóstico; Preservação.

ABSTRACT

This article presents damage mapping and restoration guidelines for a Special Preservation Property (IEP) in Recife, Brazil, likely built in the second half of the 19th century and of significant historical-architectural value. The qualitative and exploratory study included literature review, historical-architectural survey, and diagnosis of pathological manifestations. Inspections identified severe deterioration, including cracks, detachments, efflorescence, and alterations. Based on the analyses, guidelines compatible with original materials and techniques were proposed, prioritizing authenticity and emphasizing the importance of systematic methodologies for urban preservation.
Keywords: Built heritage; Pathological manifestations; Survey; Diagnosis.

1. INTRODUÇÃO

O patrimônio arquitetônico representa uma construção coletiva de valor cultural, histórico e simbólico, compreendendo edificações que trazem em sua materialidade os testemunhos de épocas, estilos e modos de vida (ELYASI; YAMACLI, 2023). Trata-se de uma herança tangível que expressa identidades e memórias sociais, tornando-se essencial para o entendimento da evolução das cidades e da arquitetura (OLIVEIRA; MUSSI; ENGERROFF, 2020).

Estudos sobre o tema destacam que a valorização e a conservação desses bens devem ir além da estética, envolvendo também aspectos sociais, funcionais e afetivos que conectam a comunidade ao espaço construído (ROSSITTI; OTERI; TORRIERI, 2025). Essa abordagem amplia o entendimento sobre o papel da preservação na construção da memória urbana, conferindo centralidade às estratégias de conservação e restauro (BO; ABDUL RANI, 2025).

A identificação e análise das manifestações patológicas em edificações históricas constituem etapas fundamentais para a formulação de propostas de intervenção coerentes com os princípios da preservação (VIDAL; MÁXIMO, 2025). Nesse contexto, o mapeamento de danos é visto como uma ferramenta eficiente para diagnosticar o estado de conservação do patrimônio arquitetônico e embasar diretrizes de intervenção que respeitem as características originais da edificação, ao considerar a sua inserção em dinâmicas contemporâneas de uso e ocupação do solo (AMORIM *et al*., 2023; BARTHEL; LINS; PESTANA, 2022).

Pode-se definir mapa de danos como a ferramenta visual que combina registros gráficos e fotográficos para documentar, de forma clara e detalhada, o estado de conservação de uma edificação, permitindo o acompanhamento da localização, da extensão e da evolução das anomalias (ALBUQUERQUE *et al*., 2020). Essa ferramenta auxilia na compreensão das causas dos danos e permite direcionar intervenções que respeitem tanto os elementos formais quanto o valor cultural da edificação (NASCIMENTO *et al*., 2024).
Além disso, a definição de diretrizes de restauro com base em critérios técnicos e históricos possibilita decisões mais equilibradas entre conservação e funcionalidade, sobretudo em contextos urbanos com demandas contemporâneas (CASTRIOTA; SOUSA, 2024). A integração entre diagnóstico técnico e leitura histórica do bem é, portanto, fundamental para preservar a autenticidade do imóvel e garantir sua continuidade na paisagem urbana (ZHAO; LIU; ZHENG, 2025).

No Brasil, o tombamento do patrimônio arquitetônico pode ser realizado em três esferas de gestão – federal, estadual e municipal – cada uma com competências definidas pela Constituição Federal e regulamentações específicas (BRASIL, 1988). No caso do imóvel objeto deste estudo, trata-se de um tombamento em nível municipal, conforme estabelece a Lei nº 16.284, de 22 de janeiro de 1997, que define os Imóveis Especiais de Preservação (IEP) como exemplares isolados de arquitetura significativa para o patrimônio histórico, artístico e/ou cultural da cidade do Recife (RECIFE, 1997). Dessa forma, o IEP estudado está sob a gestão de preservação da Diretoria de Preservação do Patrimônio Cultural (DPPC), subordinada à Secretaria de Planejamento Urbano (SEPLAN) da Cidade do Recife. Esse enquadramento confere ao bem proteção jurídica local, mas também o insere em diálogos urbanos específicos, nos quais sua conservação deve se harmonizar com as políticas de uso do solo, mobilidade e adensamento da cidade (FIGUEIREDO, 2014). Além disso, pesquisas recentes apontam que o tombamento municipal promove maior envolvimento da comunidade na gestão do patrimônio, favorecendo práticas colaborativas e ações que valorizam usos contemporâneos compatíveis com a historicidade do imóvel (OLIVEIRA, 2023).

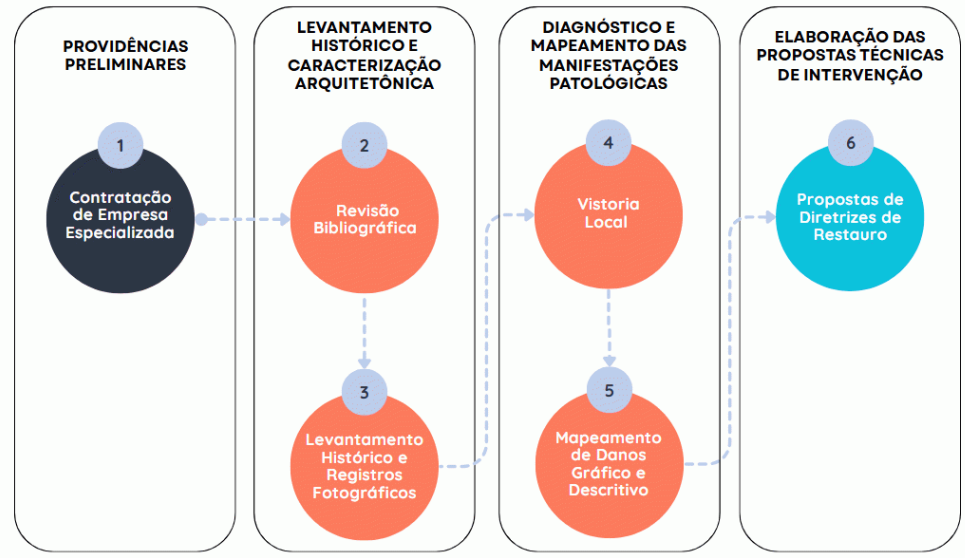
O IEP estudado está inserido no contexto urbano do Recife, uma metrópole marcada por crescentes pressões urbanas, tais como especulação imobiliária, gentrificação e verticalização, que ameaçam tanto a integridade física da edificação quanto o seu papel social (LIMA; LACERDA; ANJOS, 2020).

Diante desse cenário, o mapeamento de danos e a proposição de diretrizes de conservação mostram-se necessárias para orientar intervenções que conciliem cuidado patrimonial e adaptabilidade às transformações urbanas, assegurando funcionalidade, segurança e inclusão social (RAMOS; GROETELAARS; SANTOS, 2024; SILVA; CUPERSCHMID, 2022).

2. MÉTODOS E PROCEDIMENTOS

Para embasar as análises técnicas e a definição das diretrizes de intervenção, foi realizada inicialmente uma revisão bibliográfica sobre manifestações patológicas, patrimônio cultural e métodos de elaboração de mapas de danos, com pesquisa em bases científicas como *Scopus*, *Web of Science* e Portal Capes. O estudo adotou uma abordagem qualitativa e exploratória, estruturada em 6 etapas, conforme fluxograma proposto na Figura 1.

Figura 1 - Fluxograma do método proposto.



Fonte: os autores.

Para garantir o rigor técnico e a consistência da metodologia, foram analisados materiais desenvolvidos por uma empresa especializada, contratada pelo proprietário do imóvel, para subsidiar as análises técnicas realizadas na pesquisa, no contexto de um projeto mais amplo que visa à construção de um novo empreendimento na área do terreno onde se localiza o imóvel, destinado a atender demandas complementares de uma empresa privada. A contratação compreendeu o levantamento histórico do imóvel, o diagnóstico das manifestações patológicas existentes e a proposição de intervenções técnicas adequadas para o restauro.

2.1. Diagnóstico e Mapeamento das Manifestações Patológicas

Realizou-se inspeções visuais sistemáticas para identificação e registro das patologias presentes na estrutura física do imóvel. O mapeamento gráfico foi elaborado diretamente sobre as plantas da edificação, permitindo avaliar a extensão e a localização dos danos. As principais

ocorrências incluíram fissuras, rachaduras, destacamento de revestimento, eflorescências, manchas de umidade, biodeterioração e deformações em paredes de alvenaria.

Complementarmente ao mapeamento gráfico, foi elaborado um relatório técnico descritivo, fundamentado em métodos consolidados de avaliação visual e tátil, além de pequenas prospecções, seguindo critérios técnicos reconhecidos na literatura e em manuais técnicos de restauro arquitetônico, como a utilização de materiais compatíveis com os originais, a adoção de soluções que não comprometam a estrutura existente, a intervenção apenas onde for necessário e o respeito às características arquitetônicas e históricas do imóvel, de modo a preservar sua identidade visual e cultural.

2.2. Elaboração das Propostas Técnicas de Intervenção

Com base no diagnóstico realizado anteriormente, foram propostas soluções técnicas específicas e compatíveis com os materiais e técnicas construtivas originais do imóvel. As intervenções contemplaram a recuperação e preservação dos elementos arquitetônicos, a estabilização estrutural e a adoção de medidas preventivas para evitar futuras manifestações patológicas.

Todas as propostas foram detalhadamente descritas e representadas graficamente, de modo a assegurar a clareza e a viabilidade de execução. A descrição dos serviços seguiu referências os manuais técnicos e os cadernos de encargos elaborados pelo Monumenta/BID, o material técnico do Centro de Estudos Avançados da Conservação Integrada – CECI (2006) sobre obras de restauro do patrimônio cultural, os dicionários específicos no campo da arquitetura e restauro do patrimônio edificado e bibliografias referentes aos materiais e técnicas construtivas tradicionais.
As pranchas gráficas indicaram as intervenções recomendadas, permitindo a identificação dos elementos a serem restaurados, os materiais a serem utilizados e os procedimentos construtivos mais adequados, sempre considerando as características originais do imóvel.

3. RESULTADOS OBTIDOS

A aplicação das etapas da metodologia descrita possibilitou a obtenção de informações técnicas importantes sobre o estado de conservação do imóvel. Os resultados apresentados sintetizam as principais informações coletadas durante o levantamento, diagnóstico e proposição das intervenções, servindo de base para a elaboração das diretrizes de restauro da edificação.

3.1. Identificação e Conhecimento do Bem

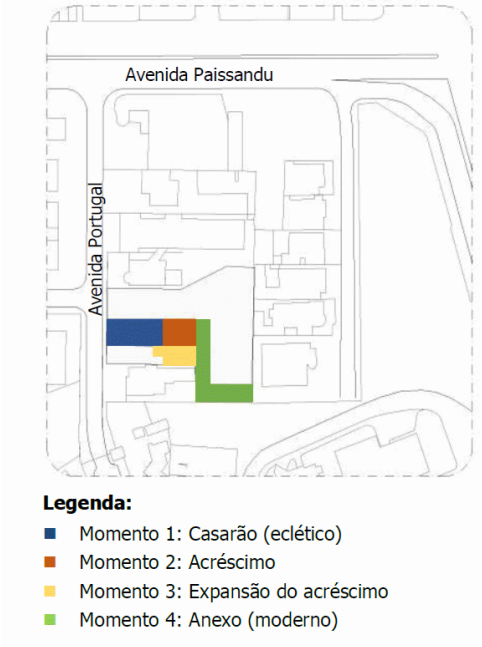
A Lei nº 16.284, de 22 de janeiro de 1997, define no Art. 2º, que os Imóveis Especiais de Preservação (IEP) são exemplares isolados de arquitetura significativa para o patrimônio histórico, artístico e/ou cultural da cidade do Recife. Essa lei ainda estabelece, no seu Anexo I, que o imóvel objeto deste estudo, situado no bairro do Paissandu, Recife-PE, é considerado o IEP nº 23[13]. Ainda conforme o plano diretor municipal vigente, o IEP nº 23 está situado na Zona de Desenvolvimento Sustentável (ZDS) Capibaribe (RECIFE, 2021).

O IEP nº 23 abrigou a Casa do Estudante da Universidade do Recife, atual Universidade Federal de Pernambuco, e não há conhecimento até o presente momento da data exata de construção da edificação, assim como a finalidade original do edifício e o período em que ele abrigou a Casa do Estudante (LOPES; VALADARES, 2017). No entanto, estudos de sobreposição de mapas antigos verificaram o provável registro de existência de um casarão referente ao IEP nº

23 com data de 1906. Nota-se, ainda, que é possível que o edifício tenha sido construído na segunda metade do século XIX, ao considerar que este foi o período inicial do desenvolvimento urbano na região (LOPES; VALADARES, 2017).

Com relação às características arquitetônicas e estilísticas do imóvel, notou-se que a edificação foi composta por, no mínimo, quatro momentos construtivos que são perceptíveis a partir da distinção estilística e tectônica das suas partes. Inicialmente, nota-se o edifício principal, referente a um casarão de dois pavimentos, em estilo eclético. Além disso, foi possível notar um acréscimo no trecho posterior do casarão, executado em um segundo momento, por contar com materiais construtivos distintos, com data de construção desconhecida. Contíguo a este acréscimo, foi possível notar uma expansão, restrita ao pavimento térreo, também construída em data desconhecida. Por fim, notou-se uma edificação anexa, em dois pavimentos, com características do movimento moderno. A Figura 2 demonstra em croqui os diferentes momentos construtivos do imóvel.

Figura 2 - Croqui com os diferentes momentos construtivos do imóvel



Fonte: os autores.

3.2. Panorama Geral das Condições do Imóvel

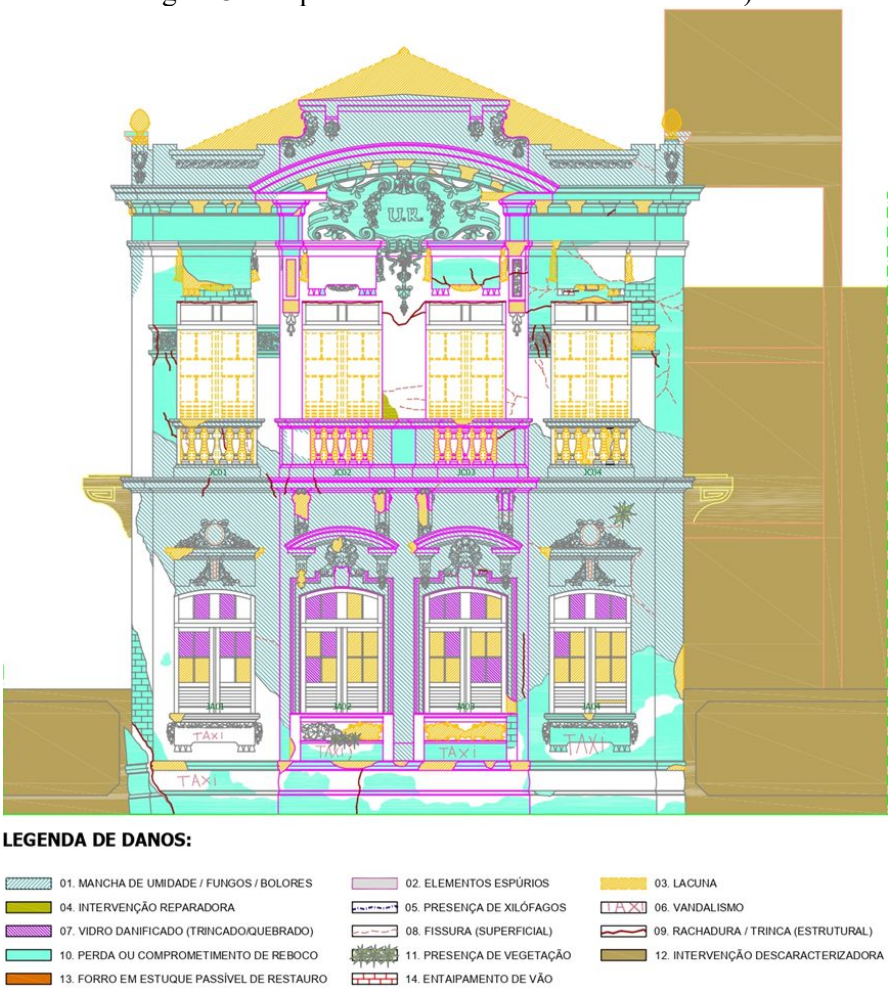
O imóvel estudado apresentou um estado avançado de degradação, configurando uma situação de pré-ruína. Foram observadas perdas significativas de elementos construtivos e ornamentais, bem como intervenções posteriores que comprometeram a integridade da arquitetura original, incluindo acréscimos volumétricos e fechamento de vãos em alvenaria.

Destaca-se a existência de uma área de acréscimo nos fundos do lote, construída com materiais e linguagem incompatíveis com o conjunto original. Por não atender aos critérios de compatibilidade estilística e construtiva, sua exclusão foi indicada no projeto de restauro.

Apesar do quadro de deterioração, a edificação apresentava potencial de recuperação, uma vez que parte de seus elementos arquitetônicos e estruturais permaneceram preservados, possibilitando a reversão das descaracterizações por meio de ações de restauro adequadas. As Figuras 3 a 6

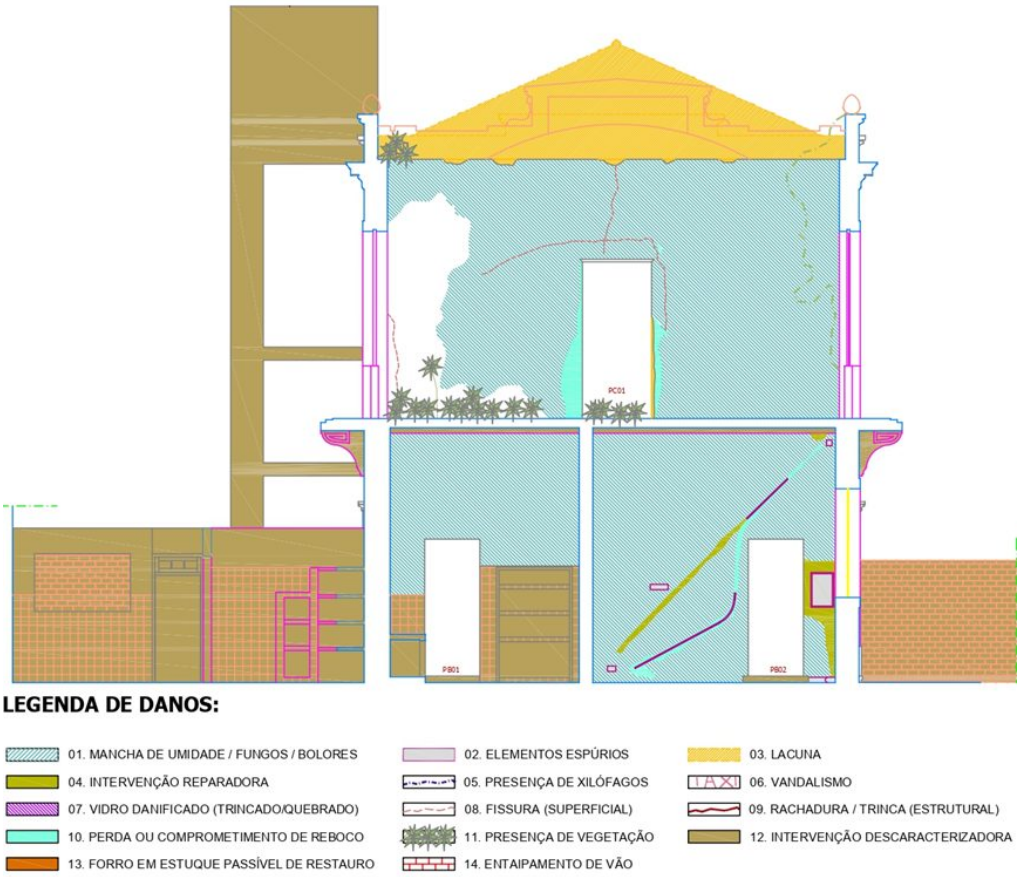
apresentam uma visão geral do mapeamento de danos realizado nas quatro fachadas do imóvel com a identificação das manifestações patológicas encontradas.

Figura 3 - Mapeamento de danos da fachada frontal)



Fonte: Lopes & Valadares, 2017.

Figura 4 - Mapeamento de danos da fachada posterior.



Fonte: Lopes & Valadares, 2017.

Figura 5 - Mapeamento de danos da fachada lateral esquerda.



Fonte: Lopes & Valadares, 2017.

Figura 6 - Mapeamento de danos da fachada lateral direita



Fonte: Lopes & Valadares, 2017.

A partir do mapeamento gráfico, foi possível identificar os principais danos encontrados na edificação estudada, tanto em termos de ocorrência quanto de distribuição nas fachadas. Esses registros forneceram subsídios para o diagnóstico do estado de conservação do imóvel, orientando a classificação das manifestações patológicas mais relevantes e suas possíveis causas.

3.3. Principais Danos Identificados

Com base nas inspeções realizadas, foi possível identificar uma série de manifestações patológicas distribuídas nas fachadas do imóvel. Os danos foram registrados graficamente em plantas e classificados de acordo com sua natureza e impacto sobre a edificação.
Foram considerados danos todos os tipos de lesões, acréscimos e perdas, materiais e estruturais, incluindo fissuras, degradações causadas por umidade, ataque de insetos xilófagos, abatimentos, deformações, destacamento de argamassas, corrosões, entre outros comprometimentos observados na edificação. Na Tabela 1, é possível identificar os principais tipos de danos encontrados, bem como a localização predominante e suas possíveis causas.

Tabela 1 - Principais tipos de danos encontrados no mapeamento de danos do IEP.

Tipo de dano	**Localização predominante**	**Possível causa**
Fissuras e rachaduras	Paredes externas e vergas	Movimentações estruturais e ações térmicas
Perda ou comprometimento do reboco	Fachadas frontal e lateral	Umidade e perda de aderência
Manchas de umidade e bolores	Áreas próximas ao solo	Infiltrações, falta de drenagem e ausência de impermeabilização
Vãos descaracterizados e fechados	Fachadas lateral	Intervenções incompatíveis
Elementos não originais e anexos modernos	Fundos do lote	Ocupação irregular e acréscimos não previstos

Fonte: os autores.

A Tabela 2 apresenta uma síntese do levantamento das manifestações patológicas predominantes nas fachadas do IEP, contribuindo para a caracterização do panorama geral de conservação do imóvel.

Tabela 2 - Levantamento das quantidades de manifestações patológicas predominantes nas fachadas do IEP.

Tipo de dano	**Área total das fachadas (m²)**	**Área dos danos (m²)**	**Porcentagem total (%)**
Fissuras e rachaduras	657,37	7,39	1,12
Perda ou comprometimento do reboco	657,37	30,44	4,63
Manchas de umidade e bolores	657,37	385,42	58,63
Vãos descaracterizados e fechados	657,37	43,58	6,63

Fonte: os autores.

A análise dos resultados disponíveis na Tabela 2 indica o predomínio de manifestações patológicas associadas à umidade e à descaracterização arquitetônica, sinalizando a necessidade de intervenções que priorizem o tratamento das causas de infiltração, a recuperação da integridade dos revestimentos e a reversão de alterações que comprometam a autenticidade do bem. Ressalta-se, ainda, que os dados apresentados na Tabela 2 referem-se ao edifício principal, um casarão de dois pavimentos em estilo eclético, visto que as demais expansões e anexos encontrados no levantamento arquitetônico foram edificados em momentos distintos e descaracterizam o patrimônio construído.

Com base no levantamento das manifestações patológicas e na análise das suas ocorrências ao longo das fachadas do IEP, foram definidas as diretrizes de intervenção voltadas à recuperação e conservação do imóvel.

3.4. Diretrizes Técnicas de Intervenção

A definição das diretrizes de intervenção considerou as características construtivas do imóvel, o estado de conservação identificado nas fachadas e a necessidade de restaurar elementos comprometidos sem alterar a autenticidade do bem. As propostas priorizam ações viáveis do ponto de vista técnico, compatíveis com os sistemas originais e alinhadas às boas práticas de preservação arquitetônica. A Tabela 3 sintetiza as principais diretrizes técnicas propostas, relacionando os elementos comprometidos, as ações recomendadas e os objetivos das intervenções.

Tabela 3 - Propostas de restauros indicadas.

Manifestação patológica encontrada	**Proposta de restauro**	**Objetivo da ação**
Perda de reboco	Recomposição com argamassa de cal e areia, respeitando espessura original	Restabelecer a integridade das superfícies
Fissuras e rachaduras	Abertura, limpeza e selamento com argamassa de cal hidráulica	Impedir infiltrações e garantir estabilidade
Ornatos em estuque danificados	Restauração com argamassa de cal e pó de pedra, moldada	Recuperar a linguagem formal e valor artístico

	manualmente ou aplicada com molde de silicone	
Esquadrias em mau estado ou ausentes	Restauração com peças compatíveis ou confecção em madeira nobre seguindo o modelo original	Reconstituir a leitura original das aberturas
Cobertura inexistente	Recomposição da estrutura em madeira e instalação de telhas cerâmicas tipo francesa	Proteger a edificação e recuperar a volumetria original
Platibanda descaracterizada	Reconstrução com base em elementos remanescentes identificados nas fachadas originais e registros fotográficos	Valorizar a silhueta da fachada e a composição original
Acréscimos espúrios nos fundos	Remoção das estruturas não compatíveis com as originais	Recuperar a volumetria original e eliminar descaracterizações

Fonte: os autores.

Todas as propostas foram acompanhadas de detalhamentos técnicos e representações gráficas que facilitaram a leitura e a execução das soluções sugeridas. A descrição dos serviços baseou-se em manuais e referências especializadas, assegurando conformidade com boas práticas de restauro arquitetônico.

4. DISCUSSÕES E RECOMENDAÇÕES

A preservação dos bens de valor cultural constitui uma ação estratégica para a manutenção da memória coletiva, da identidade urbana e da diversidade arquitetônica nas cidades. Edificações como o imóvel estudado, ao integrarem a paisagem e o patrimônio histórico do Recife, exigem abordagens técnicas que conciliem o respeito às suas características originais com a viabilidade das intervenções de conservação e restauro.

A análise dos resultados obtidos neste estudo permitiu compreender com maior profundidade o estado de conservação do imóvel e identificar de forma sistematizada as principais patologias construtivas que comprometem sua integridade física e estética. O levantamento técnico e o mapeamento de danos contribuíram para a leitura crítica do edifício, possibilitando a distinção entre elementos originais, acréscimos incompatíveis e áreas descaracterizadas.

Com base nessas informações, foi possível organizar diretrizes de intervenção coerentes com as especificidades arquitetônicas e históricas do bem, além de propor ações voltadas à recuperação de elementos relevantes para a manutenção e conservação do imóvel. Esse processo reforça a importância de métodos diagnósticos bem estruturados como ferramenta fundamental para o planejamento de intervenções que respeitem os valores culturais e materiais do patrimônio construído.

A abordagem aplicada neste estudo mostra-se replicável, especialmente em contextos urbanos semelhantes, podendo subsidiar ações de órgãos públicos e iniciativas privadas de reabilitação urbana, ampliando sua aplicabilidade para além do caso específico, contribuindo para a qualificação técnica das ações de conservação. Apesar dos bons resultados proporcionados pelo estudo, houve desafios metodológicos que merecem destaque. Um exemplo foi limitação de um referencial técnico mais rigoroso quanto a fundamentação das propostas de restauros, assegurando

que todas as propostas estejam embasadas em documentos técnicos consolidados, como a Carta de Veneza (1964), as Normas de Intervenção do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), normas técnicas nacionais e internacionais, entre outras referências que oferecem diretrizes claras para intervenções compatíveis, seguras e respeitosas à autenticidade dos bens protegidos. Outro exemplo observado, diz respeito à ausência de procedimentos mais estruturados para o detalhamento técnico das manifestações patológicas identificadas. A inexistência de fichas padronizadas de danos comprometeu a rastreabilidade das informações e dificultou o acompanhamento posterior das ações.

Em síntese, o estudo alcançou seu objetivo ao propor, com base em um diagnóstico técnico detalhado, diretrizes de intervenção coerentes com os valores históricos e arquitetônicos do bem analisado. A sistematização dos danos e a organização das propostas restaurativas contribuem para o fortalecimento de práticas técnicas no âmbito da preservação patrimonial urbana.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, D. E. N.; COSTA, B. A. R.; BERENGUER, R. A.; ESTOLANO, A. M. L.; LIMA, N. B.; OLIVEIRA, R. A. **Influência da realização do mapa de danos na manutenção periódica de edificações.** In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PATOLOGIA DAS CONSTRUÇÕES, 2020, São Paulo. Anais [...]. São Paulo: Editora Cubo, 2020. p. 2420–2429.

AMORIM, E. S.; SAMPAIO, G. M.; COSTA, L. V. B.; LORDSLEEM JÚNIOR, A. C.; MONTEIRO, E. C. B.; SOARES, W. A. **Mapeamento de danos como ferramenta na manutenção do patrimônio arquitetônico: o caso do Mercado Eufrásio Barbosa.** *Conservar Património*, n. 43, p. 63–77, 2023. DOI: https://doi.org/10.14568/cp29216.

BARTHEL, C.; LINS, M.; PESTANA, F. **O papel do mapa de danos na conservação do patrimônio arquitetônico**. Arkeo Consult, 5 fev. 2022. Disponível em: https://arkeoconsult.com.br/o-papel-do-mapa-de-danos-na-conservacao-do-patrimonio-arquitetonico/. Acesso em: 25 jun. 2025.

BO, L.; ABDUL RANI, M. F. **The value of current sense of place in architectural heritage studies: a systematic review**. *Buildings*, v. 15, n. 6, p. 903, 2025. DOI: https://doi.org/10.3390/buildings15060903.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 16 jun. 2025.

CASTRIOTA, L. B.; SOUSA, V. **Construindo um projeto de restauro: os desafios metodológicos da conservação baseada em valores**. *Risco: Revista de Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo*, v. 22, n. 1, 2024. DOI: https://doi.org/10.11606/1984-4506.risco.2024.220923.

ELYASI, S.; YAMACLI, R. **Architectural sustainability with cultural heritage values. *Cultural Heritage and Science***, v. 4, n. 2, p. 55–61, 2023. DOI: https://doi.org/10.58598/cuhes.1282179.

FIGUEIREDO, V. G. B. **Patrimônio cultural, cidade, sustentabilidade: qual o papel da legislação urbanística na preservação e no desenvolvimento?** *Ambiente & Sociedade*, v. 17, n. 2, p. 91–110, 2014. DOI: https://doi.org/10.1590/S1414-753X2014000200007.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL (IPHAN). **Patrimônio material – Superintendência no Pernambuco**. Disponível em: https://www.gov.br/iphan/pt-br/superintendencias/pernambuco/patrimonio-material. Acesso em: 25 jun. 2025.

LIMA, A. V. de; LACERDA, N.; ANJOS, K. **Ressemantização das áreas centrais das cidades brasileiras e mercado imobiliário habitacional: o caso recifense**. *Cadernos Metrópole*, v. 22, n. 49, p. 11–32, 2020. DOI: https://doi.org/10.1590/2236-9996.2020-4911.

LOPES, R.; VALADARES, P. **Projeto arquitetônico de restauro e reforma com mudança de uso: Imóvel Especial de Preservação – IEP nº 23, Av. Portugal, nº 89, Paissandu, Recife/PE**. Relatório técnico. Recife: Lopes & Valadares Arquitetura e Patrimônio LTDA., 2017. v. 2.

NASCIMENTO, T. R. S.; RODRIGUES, S. R. S.; BARRETO, L. M.; MONTEIRO, E. C. B.; SOARES, W. A. **Mapa de danos de fachadas de edificações históricas: estudo de caso da Igreja da Madre de Deus no Recife-PE**. *Periódico Eletrônico Fórum Ambiental da Alta Paulista*, v. 20, n. 2, 2024. DOI: https://doi.org/10.17271/1980082720220245292.

OLIVEIRA, T. D. de; MUSSI, A. Q.; ENGERROFF, F. Z. **A preservação do patrimônio arquitetônico e suas relações com o planejamento e desenvolvimento urbano**. *Revista Missioneira*, v. 22, n. 1, p. 23–34, jan./jun. 2020. DOI: https://doi.org/10.31512/missioneira.v31i1.204.

RAMOS, J. D. S.; GROETELAARS, N. J.; SANTOS, L. C. A. N. **Métodos e ferramentas para mapeamento de danos de edificações históricas em BIM: uma revisão sistemática da literatura**. *Gestão & Tecnologia de Projetos*, v. 19, n. 3, p. 69–91, 2024. DOI: https://doi.org/10.11606/gtp.v19i3.222546.

RECIFE. Lei nº 16.284, de 22 de janeiro de 1997. **Recife: Prefeitura do Recife, 1997**. Disponível em: http://www.legiscidade.recife.pe.gov.br/lei/16284/. Acesso em: 16 jun. 2025.

RECIFE. Lei Complementar nº 2, de 2021**. Institui o Plano Diretor do Município do Recife e revoga a Lei Municipal nº 17.511, de 29 de dezembro de 2008**. Recife: Prefeitura do Recife, 2021. Disponível em: https://leismunicipais.com.br. Acesso em: 17 jun. 2025.

ROSSITTI, M.; OTERI, A. M.; TORRIERI, F. **The social value of built heritage: an interdisciplinary discourse**. *Built Heritage*, v. 9, n. 5, 2025. DOI: https://doi.org/10.1186/s43238-025-00173-4.

SILVA, F. B. L. da; CUPERSCHMID, A. R. M. **HBIM e mapa de danos: uma revisão sistemática da literatura**. *PARC – Pesquisa em Arquitetura e Construção*, v. 13, 2022. DOI: https://doi.org/10.20396/parc.v13i00.8663653.

VIDAL, A. C.; MÁXIMO, R. **Manifestações patológicas em edificações históricas: estudo de caso no Sítio Histórico do Patu, Ceará**. *Aracê*, v. 7, n. 3, p. 13105–13121, 2025. DOI: https://doi.org/10.56238/arev7n3-172.

ZHAO, Y.; LIU, J.; ZHENG, Y. **Authenticity, integrity, and cultural–ecological adaptability in heritage conservation: a practical framework for historic urban areas—A case study of Yicheng Ancient City, China**. *Buildings*, v. 15, n. 8, p. 1304, 2025. DOI: https://doi.org/10.3390/buildings15081304.