

RESTAURAÇÃO DO PALÁCIO DA REDENÇÃO: DESAFIOS TÉCNICOS E ESTRATÉGIAS DE ENGENHARIA EM UM EDIFÍCIO HISTÓRICO TOMBADO

MARÍLIA HENRIQUES CAVALCANTE¹, JASSONKADIR FRANCO BARREIRO², RUANN INÁCIO DE MAGALHÃES³ e SIMONE CRISTINA COELHO GUIMARÃES⁴

¹Graduanda em Engenharia Civil – UNIPÊ, João Pessoa-PB, eng.marilia@outlook.com;

²Engenheiro Civil – SUPLAN-PB, João Pessoa-PB, eng.Jassonkadir@gmail.com;

³Graduando em Engenharia Civil – UNIPÊ, ruanninamaga@gmail.com;

⁴Engenheira Civil – SUPLAN-PB, João Pessoa-PB, simoneccguimaraes34@hotmail.com.

Apresentado no
Congresso Técnico Científico da Engenharia e da Agronomia – CONTECC
6 a 9 de outubro de 2025

RESUMO: O presente artigo aborda a experiência técnica na restauração do Palácio da Redenção, edificação histórica localizada em João Pessoa – PB, que passa por processo de reforma e adequação para abrigar o futuro Museu da História da Paraíba. A pesquisa destaca os principais desafios técnicos encontrados em obras de restauro em imóveis tombados, como o estado precário de pisos, esquadrias e estruturas, a necessidade de compatibilização entre sistemas modernos (climatização, acessibilidade, segurança) e elementos originais, e o cumprimento das exigências de órgãos como o IPHAEP. A metodologia baseou-se na análise documental, relatórios técnicos da SUPLAN e inspeção fotográfica do edifício. O artigo também discute técnicas adequadas de reforço estrutural, intervenções em madeira, adequação elétrica e restauração de vitrais, buscando dialogar com a literatura recente sobre conservação do patrimônio edificado. Os resultados apontam que, embora os desafios técnicos sejam numerosos, a engenharia aplicada com critérios conservacionistas possibilita a funcionalidade plena do espaço sem comprometer seu valor histórico.

PALAVRAS-CHAVE: Restauração, Patrimônio Histórico, Engenharia Civil, Museu, Palácio da Redenção.

RESTORATION OF THE PALÁCIO DA REDENÇÃO FOR MUSEUM USE: ENGINEERING CHALLENGES AND STRATEGIES IN A PROTECTED HISTORIC BUILDING

ABSTRACT: This article addresses the technical experience of restoring the Palácio da Redenção, a historic building located in João Pessoa, Brazil, which is undergoing renovation and adaptation to house the future Museum of the History of Paraíba. The study highlights the main engineering challenges in the restoration of listed buildings, such as structural deterioration, the need to integrate modern systems (HVAC, accessibility, safety), and compliance with preservation regulations. The methodology was based on the analysis of technical documentation, official reports from SUPLAN, and photographic inspection of the site. The article also discusses appropriate structural reinforcement techniques, wood restoration procedures, electrical retrofit solutions, and the conservation of artistic elements like stained glass. The results show that, despite the technical complexities, engineering interventions grounded in conservation principles can make the space fully functional without compromising its historical value.

KEYWORDS: Restoration; Historic Heritage; Civil Engineering; Museum; Palácio da Redenção.

INTRODUÇÃO

A conservação do patrimônio arquitetônico edificado é uma atividade interdisciplinar que exige a articulação entre valores históricos, culturais e técnicos. Edificações tombadas como o Palácio da Redenção, situado em João Pessoa (PB), carregam em suas estruturas não apenas um valor simbólico, mas também complexidades técnicas que exigem abordagens específicas por parte da engenharia. A adequação desses imóveis a novos usos, como museus ou centros culturais, desafia os

profissionais a integrar elementos contemporâneos (como acessibilidade, climatização e instalações prediais) sem comprometer a autenticidade e a integridade dos bens culturais protegidos (CANDEIAS, 2022; BRANDI, 1963).

As intervenções em edificações históricas demandam critérios claros e respeito às diretrizes nacionais e internacionais, como a Carta de Veneza (1964), que orienta que todo trabalho de restauração deve ter caráter de excepcionalidade e ser reversível sempre que possível. No caso brasileiro, as recomendações do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) e dos órgãos estaduais como o IPHAEP orientam o uso de técnicas construtivas compatíveis com os materiais originais e o monitoramento contínuo da integridade do bem tombado (IPHAN, 2021). Além disso, estudos recentes apontam a necessidade de aplicação de soluções inovadoras em reforço estrutural e retrofit de sistemas prediais que respeitem a lógica construtiva original (TAVARES et al., 2021; MORAIS et al., 2018).

Este artigo tem como objetivo analisar os aspectos técnicos da reforma do Palácio da Redenção, focando nas estratégias de engenharia adotadas para conciliar preservação e funcionalidade. O edifício, que será convertido no Museu da História da Paraíba, oferece um estudo de caso relevante para compreender as boas práticas de intervenção em patrimônio, destacando o papel da engenharia civil na garantia da segurança, durabilidade e usabilidade de edificações históricas sem comprometer seus valores culturais. A partir da análise documental e técnica da obra, o estudo busca contribuir com o campo da conservação integrada, oferecendo subsídios para intervenções futuras em contextos similares.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa adota uma abordagem qualitativa de caráter descritivo e exploratório, centrada no estudo de caso da obra de restauração do Palácio da Redenção, localizado no centro histórico de João Pessoa – PB. A investigação baseou-se na análise de documentos técnicos, especialmente os relatórios elaborados pela SUPLAN-PB, incluindo o relatório de situação da obra (junho de 2025) e o relatório fotográfico de vistoria realizado em abril de 2023, que registram de forma minuciosa as condições estruturais, patologias recorrentes e intervenções previstas e executadas na edificação.

Complementarmente, foi realizada uma revisão bibliográfica sistematizada sobre métodos de intervenção em bens culturais edificados, com ênfase nas diretrizes nacionais e internacionais aplicáveis a edificações tombadas. As referências teóricas incluíram a Carta de Veneza (ICOMOS, 1964), os manuais técnicos do IPHAN (2021) e obras fundamentais como a de Brandi (1963), que defende o restauro como ato crítico e respeitoso à historicidade do bem. Também foram consultadas as normas técnicas da ABNT relacionadas à manutenção predial e acessibilidade, como a NBR 5674:2012 e a NBR 9050:2020.

No campo da engenharia civil, o estudo focou nas técnicas contemporâneas de retrofit e reforço estrutural aplicáveis a edificações históricas, conforme discutido por autores como Candeias (2022), que defende o uso de materiais compatíveis e reversíveis, e Tavares et al. (2021), que abordam os cuidados no uso de reforços estruturais com fibras de carbono, sistemas de climatização discretos e soluções elétricas aparentes que preservam os elementos originais das alvenarias. A seleção dessas técnicas foi orientada por critérios de compatibilidade físico-química, durabilidade e minimização de impactos visuais e estruturais.

A análise metodológica considerou ainda a perspectiva da conservação integrada, na qual os aspectos técnicos e simbólicos da intervenção são tratados de forma interdependente (FEITOSA et al., 2020). Assim, o estudo avaliou o grau de aderência das decisões técnicas aos princípios de autenticidade, integridade e reversibilidade, fundamentais em obras de restauro com destinação museológica. A triangulação entre análise documental, fundamentação teórica e prática executiva possibilitou a construção de uma compreensão crítica sobre os desafios e soluções envolvidos na restauração do Palácio da Redenção.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A vistoria técnica inicial do Palácio da Redenção revelou um quadro significativo de degradação física, característico de edificações com longa história de uso contínuo e intervenções pontuais ao longo dos anos. Foram diagnosticadas patologias comuns a estruturas históricas, como pisos de madeira apodrecidos, esquadrias comprometidas, infiltrações, fissuras em paredes e tetos, e instalações elétricas e hidráulicas obsoletas. Elementos artísticos, como o vitral da área nobre, apresentavam danos estruturais e perdas materiais, exigindo tratamento especializado. Esse diagnóstico inicial foi essencial para orientar um plano de intervenção que respeitasse os valores patrimoniais do imóvel.

A escolha das soluções técnicas buscou o equilíbrio entre a preservação das características originais do edifício e sua adequação às normas atuais de segurança, acessibilidade e conforto. No tocante à climatização, optou-se por sistemas do tipo VRF (Fluxo de Refrigerante Variável), que possibilitam controle individualizado e possuem menor impacto na estrutura física do prédio, uma vez que utilizam tubulações mais flexíveis e discretas. Já para a atualização da infraestrutura elétrica, evitou-se o embutimento em alvenarias históricas, optando-se pela instalação de eletrocalhas e canaletas aparentes cuidadosamente posicionadas, como recomenda a literatura especializada (TAVARES et al., 2021; CANDEIAS, 2022).

Outro desafio técnico enfrentado foi a necessidade de reforço estrutural em elementos de madeira comprometidos. Nestes casos, foram adotadas técnicas de escoramento provisório e substituição parcial com peças de mesmo tipo e dimensões, respeitando o princípio da compatibilidade dos materiais (BRANDI, 1963). Para os elementos decorativos e artísticos, como o vitral danificado, recorreu-se a equipe especializada em restauro artístico, utilizando técnicas de recomposição com resina epóxi e silicone estrutural, mantendo o padrão original de cor e textura. Essas intervenções seguem os preceitos de mínima intervenção e reversibilidade, alinhados às diretrizes do IPHAN (2021).

Figura 1. Intervenção no jardim visando a recuperação das características históricas originais.



Figura 2. Execução de restauro no piso de madeira, com manutenção do padrão original de assentamento.



Embora as etapas principais da intervenção já tenham sido concluídas, ainda restam pequenos ajustes complementares necessários à finalização integral da obra. Entre eles, destacam-se detalhes técnicos e operacionais que não comprometem o uso inicial do espaço, mas exigem acompanhamento para assegurar o pleno funcionamento dos sistemas e a entrega final conforme os parâmetros estabelecidos.

Esses elementos remanescentes ilustram que, mesmo após a conclusão da execução física, obras em edificações históricas demandam continuidade na articulação técnica e administrativa até que estejam completamente aptas à sua nova função. Nesse contexto, reforça-se o papel da engenharia civil não apenas como disciplina voltada à resolução de desafios construtivos, mas como agente de integração entre soluções técnicas e a preservação dos valores históricos e culturais que caracterizam os bens tombados.

CONCLUSÃO

A experiência de restauração do Palácio da Redenção, visando sua transformação em Museu da História da Paraíba, ilustra de forma exemplar os desafios e potencialidades das intervenções em edificações tombadas sob a perspectiva da engenharia civil. A complexidade técnica envolvida — desde a deterioração de elementos construtivos originais até a inserção de sistemas contemporâneos de climatização, acessibilidade e segurança — exige uma abordagem que vá além da lógica convencional de reformas prediais, incorporando critérios patrimoniais, institucionais e culturais ao processo decisório.

Os resultados demonstram que, ao se adotar diretrizes de conservação integrada, é possível compatibilizar o uso moderno de um edifício com a preservação de seus valores históricos e simbólicos. A aplicação de técnicas como reforço localizado em madeira, instalação de sistemas aparentes discretos e restauração de elementos artísticos, quando fundamentadas em critérios de compatibilidade, reversibilidade e mínima intervenção, atende tanto às exigências normativas quanto

aos princípios éticos da preservação. A engenharia civil, nesse contexto, assume um papel multidisciplinar, mediando entre os limites estruturais da pré-existência e as demandas de uso contemporâneo.

Além disso, a gestão da obra revelou a importância do diálogo entre os diversos agentes envolvidos — SUPLAN, IPHAEP, concessionárias e empresas executoras — reforçando a noção de que obras em patrimônio não se encerram no campo técnico, mas demandam articulações institucionais constantes. Esse estudo reforça a necessidade de capacitação específica para engenheiros que atuam com patrimônio histórico, incluindo conhecimento sobre marcos legais, diretrizes internacionais e tecnologias compatíveis. Como contribuição prática e acadêmica, este trabalho oferece subsídios técnicos e metodológicos para futuros projetos de restauração em edificações patrimoniais, com ênfase na requalificação de espaços para fins culturais e educativos.

AGRADECIMENTOS

À Superintendência de Obras do Plano de Desenvolvimento do Estado da Paraíba – SUPLAN/PB, pelo apoio técnico e institucional concedido durante a elaboração deste estudo.

REFERÊNCIAS

- ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 5674: Manutenção de edificações – Requisitos para o sistema de gestão de manutenção. Rio de Janeiro: ABNT, 2012.
- ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro: ABNT, 2020.
- BRANDI, Cesare. Teoria da Restauração. Roma: Instituto Centrale del Restauro, 1963.
- CANDEIAS, Amanda E. C. Engenharia e Preservação do Patrimônio Cultural Edificado: desafios e soluções na prática brasileira. Revista IBRACON de Estruturas e Materiais, v. 15, n. 2, p. 437–456, 2022.
- FEITOSA, Maria T. A. et al. Conservação integrada: desafios e perspectivas na gestão do patrimônio edificado. Revista CPC, São Paulo, n. 30, p. 199–222, 2020.
- ICOMOS – INTERNATIONAL COUNCIL ON MONUMENTS AND SITES. Carta de Veneza – Carta Internacional sobre a Conservação e o Restauro de Monumentos e Sítios. Veneza, 1964.
- IPHAN – INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL. Diretrizes para Intervenções em Bens Culturais Tombados. Brasília: IPHAN, 2021.
- MORAIS, Antônio L. A. de et al. Desafios técnicos na modernização de edificações históricas: o caso do Museu Pelé. Revista Gestão & Tecnologia de Projetos, São Paulo, v. 13, n. 2, p. 95–108, 2018.
- TAVARES, Juliana R. S. et al. Reforço estrutural em patrimônio edificado: compatibilidade e reversibilidade como princípios norteadores. Revista Parcerias Estratégicas, Brasília, v. 26, n. 53, p. 158–178, 2021.