



**XXVIII SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UEFS
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - 2024**

Desenhos da estrutura metálica utilizada em intervenção realizada no museu do mar, em salvador.

Cleriston de Matos Nery Filho

1. Bolsista – Modalidade Bolsa/PVIC, Graduando em Engenharia civil, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: cleristondematosneryfilho@gmail.com
2. Maria da Graça Rodrigues dos Santos, DLA Departamento de Letras e artes, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: mgrsantos@uefs.br

PALAVRAS-CHAVE: Museu do Mar; Patrimônio histórico; Restauração; Estruturas metálicas; Alvenaria; Carta de Veneza; Preservação arquitetônica; Salvador, Bahia.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho busca analisar as intervenções realizadas no Museu do Mar, localizado em Salvador, Bahia, considerando o contexto da preservação de patrimônios culturais. O edifício, construído no século XIX para atividades portuárias, passou por um processo de restauração com o objetivo de adaptá-lo a um espaço expositivo dedicado à cultura marítima baiana, sem comprometer seu valor histórico e arquitetônico. A justificativa para este estudo está na importância de conciliar a modernização necessária à funcionalidade contemporânea com a preservação da memória histórica representada por edificações antigas. O objetivo central do trabalho é investigar as soluções estruturais e arquitetônicas adotadas, com foco na introdução de estruturas metálicas, que possibilitaram a preservação do patrimônio sem descaracterizar o edifício.

Este trabalho documenta as principais intervenções realizadas no edifício, que o transformaram em um espaço expositivo dedicado à cultura marítima baiana. A preservação da estrutura original e a adaptação para novas funções foram os principais desafios enfrentados pelos responsáveis pela restauração, que seguiram diretrizes como as da Carta de Veneza (1964) e a NBR 15575.

O projeto de restauração focou na implementação de estruturas metálicas para reforçar a estabilidade do prédio sem comprometer sua estética e valor histórico. O uso de aço galvanizado foi essencial para garantir durabilidade e resistência à corrosão, especialmente em um ambiente costeiro como Salvador. As intervenções foram executadas de forma a permitir a reversibilidade das adições, caso seja necessário restituir a configuração original no futuro.

O relatório também destaca o equilíbrio entre preservação e modernização. Sistemas modernos de climatização, iluminação e acessibilidade foram integrados ao edifício, preservando seu valor patrimonial enquanto o adaptam às demandas contemporâneas. A fundação do edifício foi reforçada, especialmente nas áreas de maior carga, como a que abriga a exposição de um barco.

MATERIAL E MÉTODOS OU METODOLOGIA (ou equivalente)

A metodologia adotada envolveu o levantamento arquitetônico do edifício, incluindo o registro fotográfico autoral da docente orientadora Maria da Graça Rodrigues dos Santos e a análise das plantas estruturais cedidas pelo arquiteto Joaquim Gonçalves, com a ajuda do professor Marcelo Pedreira da Silva. O processo de intervenção foi orientado por princípios estabelecidos por documentos internacionais, como a Carta de Veneza (1964), que destaca a importância de preservar a autenticidade histórica em projetos de restauração. Foi feita uma revisão bibliográfica sobre técnicas de restauração de edificações históricas, com foco no uso de estruturas metálicas como solução para reforçar a segurança e a estabilidade de construções antigas, foram consultados os artigos “A engenharia nos caminhos da restauração” e “Antigo e novo nas intervenções de caráter monumental” como base para progredir no trabalho. Outro material que ajudou a entender como o projeto de estrutura metálica foi feito foi a “NBR 14611 - Desenho técnico – Representação simplificada em estruturas metálicas”.

RESULTADOS E/OU DISCUSSÃO (ou Análise e discussão dos resultados)

As intervenções realizadas no Museu do Mar foram projetadas de maneira a garantir que a estrutura histórica fosse preservada, enquanto novas demandas funcionais eram atendidas. O edifício, originalmente composto por paredes de alvenaria e uma cobertura de madeira, foi reforçado com o uso de pórticos metálicos, que distribuíram de maneira mais eficiente as cargas estruturais. Essa solução foi adotada para preservar a integridade das paredes de alvenaria, que apresentavam sinais de desgaste devido à ação do tempo e da maresia, um fenômeno comum em áreas costeiras. Além disso, a fundação do edifício foi reforçada para suportar o peso de grandes exposições, como a de um barco, sem comprometer a estrutura original. As novas adições, como o sistema de climatização e a instalação de escadas metálicas, foram implementadas de forma discreta, respeitando o valor estético do edifício.

As fotografias registradas durante o processo de levantamento arquitetônico mostram a fusão entre os elementos históricos e as adições modernas, como o contraste entre as paredes de alvenaria e as vigas de aço. As intervenções foram projetadas de maneira a serem reversíveis, o que significa que podem ser removidas futuramente sem comprometer a estrutura original. Essa abordagem está alinhada com os princípios de restauração de patrimônios, que visam garantir que as intervenções sejam respeitosas com o caráter histórico das edificações.



Figura 1: Foto destacando a trama da estrutura nova conectada a antiga, tendo um formato de pórtico formada por pilares e vigas de metal afim de melhorar a segurança do local.



Figura 2: Vista da fundação onde o barco está apoiado, um retângulo parecendo uma estrutura de piscina que com uma fundação bem mais robusta para garantir a integridade das estruturas, feita aparentemente toda em concreto.

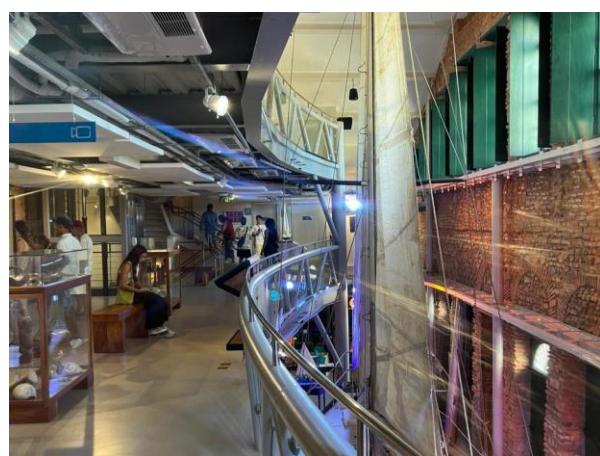


Figura 3: Na foto podemos notar como o pavimento 1 parece ser uma estrutura significativa que complementa a fachada principal do edifício. Sendo um pavimento de metal, deve ter sido projetado para se integrar esteticamente e funcionalmente com o restante da construção, mantendo uma continuidade visual e estrutural.

CONSIDERAÇÕES FINAIS (ou Conclusão)

As intervenções realizadas no Museu do Mar representam um exemplo de como é possível integrar técnicas modernas de engenharia à preservação do patrimônio histórico. A inserção de estruturas metálicas foi essencial para garantir a estabilidade e a funcionalidade do edifício, enquanto sua autenticidade e estética foram preservadas. Este trabalho reforça a importância de abordagens interdisciplinares em projetos de restauração, onde engenheiros e arquitetos trabalham em conjunto para preservar a memória cultural e adaptar as construções às exigências do presente.

REFERÊNCIAS

- ABNT. NBR 14611: Desenho técnico - Representação simplificada em estruturas metálicas. Disponível em: <https://www.normas.com.br/visualizar/abnt-nbr-nm/20793/abnt-nbr14611-desenho-tecnico-representacao-simplificada-em-estruturas-metalicas>. Acesso em: 15 set. 2023.
- ACN. Análise de estruturas: métodos e aplicações. Disponível em: http://www.acn.eng.br/imagens/downloads_acad/EM%20I.pdf. Acesso em: 30 jun. 2024.
- IPHAN. "A preservação de edifícios históricos no Brasil: desafios e práticas". Disponível em: <http://www.iphan.gov.br/pagina/detalhes/30>. Acesso em: 19 abr. 2024.
- IPHAN. [Cartas patrimoniais]. Carta de Veneza. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Carta%20de%20Veneza%201964.pdf>. Acesso em: 15 set. 2023.
- MUSEU DO MAR ALEIXO BELOV. Sobre o museu. Disponível em: <https://museudomaraleixobelov.org.br/sobre/sobre-o-museu>. Acesso em: 16 jul. 2024.
- NAHAS, Patricia Viceconti. Antigo e novo nas intervenções de caráter monumental. Revista CPC, n. 20, p. 78-111, São Paulo, 09 dez. 2015. Acesso em: 25 out. 2023.
- SILVA, Ivanildo Soares da. A engenharia nos caminhos da restauração. Natal/RN, 25 set. 2017. Acesso em: 07 set. 2023.