



HBIM para registro e mapeamento de danos do Patrimônio Histórico Lyra De Apollo

Thaissa da Silva Ferreira, Luciano Falcão da Silva

Heritage Building Information Modelling (HBIM) ou Modelagem da Informação do Patrimônio Histórico, é uma ferramenta de modelagem inteligente, focada na acessibilidade e gerenciamento de dados geométricos e históricos do patrimônio cultural, que busca minimizar a dificuldade de documentação de edificações históricas e consolidar informações relevantes do edifício. Estas características demonstram a potencialidade do HBIM como instrumento de política de conservação e proteção do monumento, alimentado pela premissa de que a tecnologia nunca deverá ser tida como uma ferramenta independente, mas deverá sempre se relacionar com o monumento e com os valores que o mesmo carrega. Portanto, o objetivo geral deste trabalho é contribuir na criação de uma metodologia, onde um Mapeamento de Danos, depositado em um repositório digital conectado a uma base de dados, unifica as informações geométricas e dos danos arquitetônicos do bem material, favorecendo a disseminação deste bem. Como objeto de estudo, está sendo utilizado o edifício Lyra de Apollo, sede da Sociedade Musical Lyra de Apollo, localizado no centro histórico da cidade de Campos dos Goytacazes e tombado pelo Instituto Estadual do Patrimônio Cultural (INEPAC). A necessidade de documentar e preservar a história e seus elementos arquitetônicos são essenciais para que o prédio de estilo eclético inaugurado em 1912 como sede da Lyra, a banda centenária mais antiga a cidade, tenha sua restauração concluída e possa desempenhar com segurança os ensaios e encontros da banda, atividades interrompidas na suas dependências originais após um incêndio em 1990, o qual destruiu todo o interior e a cobertura da edificação. A metodologia adotada parte da contextualização da necessidade de preservação do bem e apresentação da revisão sistemática da literatura. O delineamento da pesquisa é realizado por meio de quatro etapas: (1) levantamento de dados (espaciais e documentais); (2) processamento de dados; (3) modelagem virtual em software BIM; (4) tratamento e disseminação dos dados. Como resultado, espera-se que os produtos resultantes demonstrem o potencial da tecnologia no processos de investigação, levantamento e produção dos dados de registro gráfico e digital, o mais fielmente possível, do estado de conservação e degradações identificadas no edifício concentrados no mapa de danos, auxiliando na tomadas de decisões dos possíveis projetos de intervenção. A definição de quais métodos deverão ser abordados na construção do modelo virtual, para que o mesmo possa ser útil na comunicação entre o profissional e o construído, será um dos principais desafios desse trabalho.

Instituição do Programa de IC, IT ou PG: Instituto Federal Fluminense.

Fomento da bolsa (quando aplicável): não se aplica



HBIM for recording and damage mapping to the Lyra De Apollo Historical Heritage

Thaissa da Silva Ferreira, Luciano Falcão da Silva

Heritage Building Information Modelling (HBIM), is an intelligent modeling tool, focused on the accessibility and management of geometric and historical data of cultural heritage, which seeks to minimize the difficulty of documenting historic buildings and consolidate relevant building information. These characteristics demonstrate the potential of HBIM as a policy instrument for the conservation and protection of the monument, fueled by the premise that technology should never be taken as an independent tool, but should always relate to the monument and the values it carries. Therefore, the general objective of this work is to contribute to the creation of a methodology, where a Damage Mapping, deposited in a digital repository connected to a database, unifies the geometrical information and the architectural damage of the material property, favoring the dissemination of this property. As an object of study, the Lyra de Apollo building is being used, the headquarters of the Lyra de Apollo Musical Society, located in the historic center of the city of Campos dos Goytacazes and listed by the State Institute of Cultural Heritage (INEPAC). The need to document and preserve the history and its architectural elements is essential for the eclectic style building inaugurated in 1912 as headquarters of the Lyra, the oldest centennial band in town, to have its restoration concluded and be able to safely perform the band rehearsals and meetings, activities interrupted in its original premises after a fire in 1990, which destroyed the entire interior and the roof of the building. The methodology adopted starts with the contextualization of the need to preserve the property and the presentation of a systematic literature review. The research design is carried out through four stages: (1) data survey (spatial and documentary); (2) data processing; (3) virtual modeling in BIM software; (4) data treatment and dissemination. As a result, it is expected that the resulting products will demonstrate the potential of technology in the processes of investigation, survey and production of graphic and digital registration data, as faithfully as possible, of the state of conservation and degradations identified in the building concentrated in the damage map, helping in the decision-making of possible intervention projects. The definition of which methods should be approached in the construction of the virtual model so that it can be useful in the communication between the professional and the built will be one of the main challenges of this work.

Instituição do Programa de IC, IT ou PG: Instituto Federal Fluminense.

Fomento da bolsa (quando aplicável): não se aplica