

ARTIGO - 3. O PATRIMÔNIO E NOVAS TECNOLOGIAS : O USO DE FERRAMENTAS DIGITAIS PARA DOCUMENTAÇÃO E CONSERVAÇÃO DO PATRIMÔNIO / INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E SEUS IMPACTOS NA PESQUISA E INTERPRETAÇÃO DO PATRIMÔNIO / DESAFIOS ÉTICOS E METODOLÓGICOS NA APLICAÇÃO DE NOVAS TECNOLOGIAS NA CONSERVAÇÃO / O PATRIMÔNIO DIGITAL E SUA CONSERVAÇÃO

DOCUMENTAÇÃO CIENTÍFICA E CONSERVAÇÃO PREVENTIVA DO PATRIMÔNIO CULTURAL: ESTUDO DE CASO NO SÍTIO HISTÓRICO TOMBADO DE OURO PRETO (MG)

Ivana Costa Amorim (ivanacamorim@gmail.com)

Tiago Hardy (tiagohardy@yahoo.com.br)

Willi De Barros Gonçalves (willidebarros@ufmg.br)

A preservação do patrimônio cultural é essencial frente às emergências climáticas, riscos de incêndios, desastres ambientais e ameaças à democracia e ao direito à cultura. Os gestores públicos enfrentam desafios na implementação de ações eficazes e na integridade das edificações e sítios históricos; ameaçadas por fatores como especulação imobiliária, exploração minerária, uso descontrolado para turismo, falta de manutenção e conservação adequadas.

O presente artigo demonstra a experiência do uso de tecnologias digitais para a documentação científica aplicada à conservação preventiva e gestão de riscos do patrimônio cultural na escala urbana e arquitetônica, em uma área situada no sítio histórico tombado da cidade de Ouro Preto – MG. Foram

utilizadas ferramentas digitais com foco na documentação diagnóstica do patrimônio edificado, a fim de registrar de forma sistemática e precisa características relevantes urbanas, arquitetônicas e construtivas, bem como o estado de conservação e identificação de processos de degradação, utilizando técnicas não invasivas.

A área de estudo se localiza na Rua Alvarenga, bairro Cabeças, que faz parte do caminho tronco – traçado colonial do ciclo do ouro no século XVIII em Minas Gerais. São casas exemplares, remanescentes da arquitetura setecentista luso-brasileira, construídas com a técnica de pau a pique e com fachadas simplificadas de meia-morada – casas de menores dimensões; predominantemente térreas, apresentando um ritmo das aberturas, coberturas alinhadas e proporcionais. Estão implantadas em lotes estreitos e compridos.

Foram utilizadas técnicas de levantamento fotogramétrico e aerofotogramétrico que resultaram em um modelo tridimensional da área de estudo e uma ortofoto georreferenciada de alta resolução, obtida por meio de processamento das imagens em software específico de Sistemas de Informação Geográfica (SIG). O método auxiliou no diagnóstico do estado de conservação, mapeamento de danos, e identificação acurada de zonas de vulnerabilidade do sítio, subsidiando o delineamento estratégico de medidas de conservação preventiva e gestão de riscos.

Esta prática possibilitou a elaboração documental na configuração espacial do conjunto urbano e das edificações, além da obtenção do diagnóstico com agilidade, precisão e acessibilidade, favorecendo a análise e compreensão integrada da área de estudo e sua inserção no conjunto urbano. Diferentemente dos modelos tradicionais de levantamento, as ferramentas digitais permitem a identificação de vulnerabilidades, tipologias de danos e mecanismos de deterioração em diferentes escalas.

A inovação tecnológica contribui para a conservação preventiva, monitoramento e gestão de bens culturais, bem como para a salvaguarda da memória e da identidade cultural, cumprindo papel educativo e de valorização social, ao disponibilizar de maneira mais acessível informações sobre o patrimônio, promovendo a consciência coletiva acerca da preservação, difusão e democratização da cultura.

Palavras-chave: conservação preventiva; documentação científica; gestão de riscos de sítios históricos; aerofotogrametria; sistemas de informação geográfica (sig).

