



CIDADE EM FOCO: INFORMÁTICA APLICADA E INTEGRAÇÃO BIM NA IDENTIFICAÇÃO E MITIGAÇÃO DE PROBLEMAS URBANOS

Autor: Maria Fernanda Caserta
Orientador: Carlos Quedas Campoy

Universidade São Judas Tadeu

Arquitetura & Urbanismo, Mooca
prof.carloscampoy@ulife.com.br

Introdução

A região da Gamelinha, na Vila Nova Savóia (Zona Leste de São Paulo), apresenta graves deficiências de infraestrutura, drenagem e acessibilidade. A canalização do córrego Gamelinha, em 1991, marcou o início de um processo urbano acelerado e desordenado. A pesquisa parte da relação entre o espaço físico e o pertencimento social, abordando o “direito à cidade” (Lefebvre, 2008) e a importância da vitalidade urbana (Jacobs, 2022; Gehl, 2013). O uso da informática aplicada e da metodologia BIM (Building Information Modeling) surge como ferramenta essencial para diagnóstico e requalificação de áreas urbanas vulneráveis..

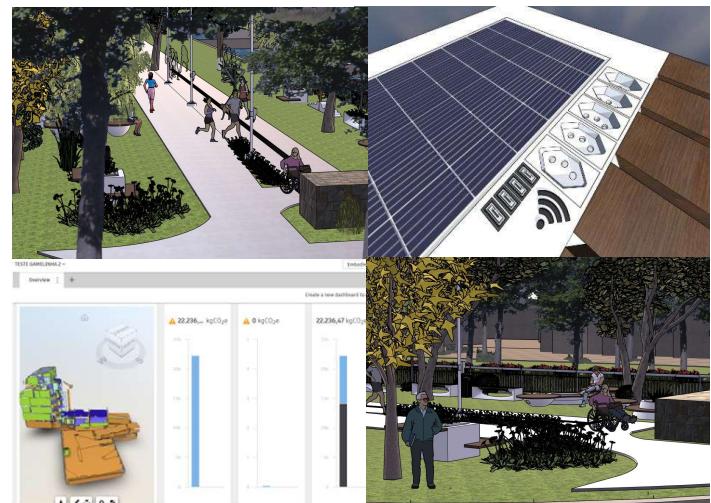
Objetivos

Investigar como a integração entre a informática aplicada e o BIM pode auxiliar na identificação e mitigação de problemas urbanos, propondo soluções sustentáveis e inclusivas para a região da Gamelinha.

Metodologia

A pesquisa foi dividida em três etapas: Levantamento de campo: observação direta e registros fotográficos das condições locais; Mapeamento digital: uso do AutoCAD e Polycam 3D para representar a área e gerar modelos tridimensionais; Proposição de soluções: integração das informações no SketchUp e Revit com simulações BIM 6D, avaliando custos e eficiência energética. O método foi qualitativo, combinando observação empírica e modelagem digital.

Resultados



Conclusões

A integração entre informática aplicada e BIM mostrou-se eficaz no diagnóstico e na proposição de soluções urbanas. A metodologia favorece decisões baseadas em dados, reduz custos e amplia a sustentabilidade das intervenções. A pesquisa reforça o papel da universidade na transformação social e no uso da tecnologia como instrumento de cidadania.

Bibliografia

Jacobs, J. (2022). Morte e vida de grandes cidades. Gehl, J. (2013). Cidades para pessoas. Lefebvre, H. (2008). O direito à cidade. Eastman, C. et al. (2014). BIM Handbook. Batty, M. et al. (2012). Smart Cities of the Future.