

OTIMIZAÇÃO COMPUTACIONAL PARA DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS SUSTENTÁVEIS EM BIM: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Fernanda Ribeiro Janchikoski. Aluna do 9.º período do curso de Arquitetura e Urbanismo da FAE Centro Universitário. Bolsista do Programa de Apoio à Iniciação Científica (PAIC 2021-2022). Gabriela Bardelli. Aluna do 9.º período do curso de Engenharia Civil da FAE Centro Universitário. Voluntária do Programa de Apoio à Iniciação Científica (PAIC 2021-2022). Julianna Crippa. Mestra em Engenharia da Construção Civil pela Universidade Federal do Paraná. Professora da FAE Centro Universitário.

Contatos: fernanda.janchikoski@mail.fae.edu

gabriela.bardelli@mail.fae.edu

julianna.crippa@fae.edu

RESUMO

Este projeto de pesquisa tem como objetivo identificar e analisar métodos de otimização de projetos sustentáveis em BIM por meio de uma revisão sistemática da literatura. Visando identificar artigos e publicações, a plataforma de pesquisa *Publish or Perish* foi utilizada. Após as filtragens, foram selecionadas 22 publicações acerca do tema de pesquisa e dessa maneira seus métodos foram analisados e sintetizados com o objetivo de listar todas as potencialidades e limitações dos estudos. Foi possível notar que a maior parte dos artigos utiliza modelos determinísticos (72,7%) e concentram as análises em Luz Solar e Energia (31,8%). Além disso, percebe-se um padrão relacionado à necessidade de maior detalhamento dos processos, para que seja possível aprimorar as metodologias utilizadas. Para pesquisas futuras, sugere-se uma análise sistemática dos dados para identificação de mais padrões e para comparação de aplicabilidade sugere-se a realização de testes em um mesmo projeto BIM.

Palavras-chave: Building Information Modelling. Modelagem da Informação da Construção. Pesquisa Operacional. Otimização. Sustentabilidade