

MONOPÓLIO DA AUTODESK E ALTERNATIVAS VIÁVEIS DE SOFTWARES DIGITAIS PARA DEMOCRATIZAÇÃO DO ACESSO NA ENGENHARIA CIVIL

Caio Hiroki Nagata KOSSE*

Danilo Lourival Scheguera dos SANTOS**

Heloisa Alves SOARES***

João Lucas Souza de HOLANDA****

Murillo Augusto Costa GOMES*****

Elaine Doro Mardegan COSTA*****

RESUMO

Introdução: O setor da construção civil depende fortemente de softwares de modelagem 2D e 3D, como o AutoCAD e o Revit, ambos desenvolvidos pela Autodesk. Contudo, a consolidação da empresa como líder de mercado criou um cenário de monopólio, caracterizado por altos custos de licenciamento, o que limita o acesso de estudantes, profissionais autônomos e pequenas empresas. Esse contexto levanta a necessidade de investigar soluções tecnológicas acessíveis e sustentáveis. **Objetivo:** Este estudo tem como objetivo revisar a literatura sobre o monopólio da Autodesk no setor de softwares de construção civil e analisar alternativas viáveis que promovam a democratização do acesso às ferramentas digitais. **Metodologia:** A metodologia empregada foi uma pesquisa descritiva, sendo a revisão bibliográfica efetuada com análise de artigos científicos, relatórios técnicos e documentos oficiais publicados entre 2000 e 2024, disponíveis em bases como Scielo e Google Scholar. Foram selecionados estudos que abordam a adoção do BIM no Brasil, os impactos econômicos do monopólio de softwares e o uso de soluções open-source na engenharia civil. **Resultados:** Os resultados apontam que o monopólio da Autodesk representa uma barreira significativa para a adoção plena do BIM, especialmente, em países em desenvolvimento como o Brasil. A literatura revela que alternativas como FreeCAD, LibreCAD, Blender e o conceito de openBIM oferecem viabilidade técnica e custos reduzidos, embora ainda enfrentem desafios relacionados à capacitação profissional, interoperabilidade e suporte técnico. **Conclusão:** Conclui-se que a busca por softwares alternativos é essencial para ampliar a acessibilidade tecnológica no setor da construção civil. A adoção de ferramentas open-source e plataformas interoperáveis, aliada a investimentos em capacitação, pode reduzir a dependência do monopólio da Autodesk e promover maior democratização digital na engenharia civil.

Palavras-chave: autodesk; monopólio; BIM; softwares open-source; engenharia civil.

* Discente do Curso de Engenharia Civil do Centro Universitário de Santa Fé do Sul, SP- Unifunec. caiohirokikosse@gmail.com

** Discente do Curso de Engenharia Civil do Centro Universitário de Santa Fé do Sul, SP- Unifunec. danilolourival1856@gmail.com

*** Discente do Curso de Engenharia Civil do Centro Universitário de Santa Fé do Sul, SP- Unifunec. Heloisa.soares@conceitobrasil.eng.br

**** Discente do Curso de Engenharia Civil do Centro Universitário de Santa Fé do Sul, SP- Unifunec. joaolucas19@gmail.com

***** Discente do Curso de Engenharia Civil do Centro Universitário de Santa Fé do Sul, SP- Unifunec. augustomurillo36@gmail.com

*****orientadora, Mestre, Docente do Centro Universitário de Santa Fé do Sul, SP- Unifunec. elamardegan@hotmail.com