



## Análise de utilização do BIM em Projetos Rodoviários: estudo de caso

Ivan Rolf Fruk Guelfi <sup>1</sup>  
Lucas Tayrone Moreira Ribeiro<sup>2</sup>  
Lúcio de Souza Campos Neto <sup>3</sup>  
Lucas Paglioni P Faria <sup>4</sup>

CENTRO UNIVERSITÁRIO METODISTA IZABELA HENDRIX

### Resumo

**Introdução:** Com o avanço da tecnologia e a demanda em gerenciar de forma ágil e precisa todos os recursos e informações, surge a necessidade de uma ferramenta para auxiliar na integração de todos os setores de uma organização com a finalidade de se obter melhores resultados e controle sobre o gerenciamento de obras. Para suprir essa lacuna, existem sistemas como CAD (*Computer-aided design*) e mais recentemente o BIM (*Building Information Modeling*). Ambos são utilizados para modelar e projetar objetos 2D/3D, como projetos rodoviários.

**Objetivo:** O presente artigo tem como objetivo a discussão da aplicação da plataforma BIM para projetos rodoviários, no caso, vias de acesso. **Metodologia:** Foram utilizados para o desenvolvimento desse estudo de caso o levantamento de documentos e relatórios disponibilizados pela empresa de projeto rodoviários além de observação, realizada por um dos pesquisadores, com experiência na atuação e aplicação do BIM para projetos de infraestrutura. A análise é qualitativa, pois com os dados, verificou-se a aplicabilidade e ganhos na utilização do BIM. **Resultados e Discussão:** Através da comparação da metodologia tradicional contra a metodologia BIM para projetos rodoviários, foi comprovada a eficiência desta última na obtenção de quantitativos, qualidade e confiabilidade das informações apresentadas e, especialmente, elaboração dos desenhos para entrega. No entanto é preciso treinar o usuário para que seja possível manter o projeto dentro do ambiente BIM durante todo seu ciclo.

**Conclusão:** O uso de plataforma BIM para execução do projeto rodoviário exige treinamento inicial, mas permite ao projetista concentrar-se no projeto, enquanto o software automatiza a produção de desenhos e levantamento de quantitativos. Isso associado ao fato de que as informações estão vinculadas à mesma referência, se converte em ganho de tempo e eficiência ao se utilizar o BIM.

**Palavras-chave:** BIM; PROJETO RODOVIÁRIO; VIAS DE ACESSO.

<sup>1</sup> Graduando em Engenharia Civil.

<sup>2</sup> Graduando em Engenharia de Produção.

<sup>3</sup> Mestre em Economia de Empresas. [lucio.campos@izabelahendrix.metodista.br](mailto:lucio.campos@izabelahendrix.metodista.br)

<sup>4</sup> Doutor em Engenharia Mecânica. [lucas.faria@izabelahendrix.metodista.br](mailto:lucas.faria@izabelahendrix.metodista.br)