



Recife 4 a 6 de Novembro 2015

VII Encontro de Tecnologia de Informação e Comunicação na Construção

Edificações, Infra-estrutura e Cidade: Do BIM ao CIM

ufpe.br/tic2015



DISCUTINDO CITY INFORMATION MODELING (CIM) E CONCEITOS CORRELATOS ¹

DISCUSSING CITY INFORMATION MODELING (CIM) AND RELATED CONCEPTS

Arivaldo Leão de Amorim

**LCAD – Laboratório de Estudos Avançados em Cidade, Arquitetura e Tecnologias Digitais,
Faculdade de Arquitetura, UFBA
alamorim@ufba.br**

Resumo

Este artigo discute o paradigma *City Information Modeling* (CIM) a partir de uma abordagem ampla, considerando um viés teórico e conceitual deste e de outros termos relacionados. O CIM tem sido apontado por alguns autores como uma extensão do conceito de BIM para o espaço urbano. Contudo, face às características da cidade em relação à edificação isolada e à profusão de conceitos ora em uso, algumas questões precisam ser aprofundadas. Estes conceitos estão intimamente relacionados, apresentando algum tipo de sobreposição e, talvez por isto, sejam confundidos. Assim, pretende-se ampliar a discussão sobre esses conceitos, contribuindo para a utilização dos mesmos e avançando no estabelecimento de uma conceituação e terminologias que facilitem o desenvolvimento das aplicações e a adoção das tecnologias nas práticas relativas ao planejamento, à gestão e ao monitoramento da cidade. Não tem a pretensão de esgotar o tema, seja pela vastidão das questões envolvidas, seja ainda pelo reduzido espaço a para discussão das mesmas, mas, principalmente, porque estas questões estão “em aberto”, sendo objeto de discussões e controvérsias.

Palavras-chave: *City Information Modeling* (CIM). *Building Information Modeling* (BIM). *City Geography Markup Language* (CityGML). *3D Geographic Information System* (3D GIS). *SmartCity*.

Abstract

This paper discuss the *City Information Modeling* (CIM) paradigm from a wide approach, considering the theoretical and conceptual bias on those and other related terms. The CIM has been pointed by some authors as an extension of the BIM concept to the urban space. However, considering the characteristics of the city comparing to an isolated building and the profusion of concepts in use, some issues need a more deep discussion. These concepts are closely related and have some overlap, being sometimes misunderstood. Thus, we intend to broad the discussion in order to clarify the concept and terminology and contribute to their use. We hope that this improve the development of applications and technologies for planning, management and monitoring the cities. It has no intention to exhaust the theme, due the vastness of issues involved and the reduced space for discussion, but mainly because these issues are still "open", promoting discussion and controversy.

Keywords: TIC2015. *City Information Modeling* (CIM). *Building Information Modeling* (BIM). *City Geography Markup Language* (CityGML). *3D Geographic Information System* (3D GIS). *SmartCity*.

DOI: <http://dx.doi.org/10.11606/gtp.v10i2.103163>

¹ AMORIM, A. L. Discutindo City Information Modeling (CIM) e conceitos correlatos. In: ENCONTRO BRASILEIRO DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA CONSTRUÇÃO, 7., 2015, Recife. **Anais...** Porto Alegre: ANTAC, 2015.