ABRINDO CAMINHOS PARA O BIM NOS CURSOS DE ARQUITETURA E URBANISMO

ENEBIM 2018

Gisele Pinna Braga

Estácio Curitiba, giipinna@gmail.com

Modalidade: Planejamento de implementação

CONTEXTO

MERCADO DE CURITIBA

Escritórios de Arquitetura em fase inicial de implementação BIM. Poucos em estágio mais adiantado.

INSTITUCIONAL

Curso com conteúdo nacionalizado.

PROJETO PEDAGÓGICO

Disciplina de Arquitetura Digital contempla ferramentas SketchuP e AutoCAD e, em algumas unidades, Revit.

DISCENTE

Pouco conhecimento sobre as potencialidades do trabalho com BIM.

DOCENTE

Uso de metodologias projetuais tradicionais.

INFRAESTRUTURA

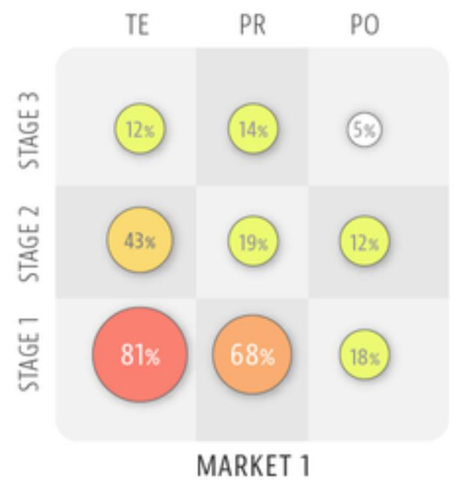
Laboratório com equipamento adequado para modelagem.

FUNDAMENTAÇÃO

Figura 1: Matriz dos itens de abrangência do processo BIM

Cumulative Capability Increase →	TECHNOLOGY	PROCESS	POLICY
INTEGRATION	**3TE**: Integration Technologies Rate of adoption of *network-based* interchange solutions (e.g. model servers); rate of proliferation of real-time network-based integration across disparate systems	**3PR**: Integration Processes Rate of adoption of *integrated supply-chain* processes across the whole supply chain; rate of proliferation of interdisciplinary workflows across all project life cycle phases	**3PO**: Integration Policies Rate of adoption of *integrated supply-chain* standards, protocols and contractual agreements; rate of proliferation of interdisciplinary educational programmes
COLLABORATION	**2TE**: Collaboration Technologies Rate of *inter-organizational* adoption of model-sharing software and middleware tools (e.g. Navisworks, Vico and Ecodomus)	**2PR**: Collaboration Processes Rate of *inter-organizational* adoption of project BIM roles (e.g. Information Manager); rate of proliferation of multidisciplinary model-based workflows; rate of proliferation of new collaboration-centric business models	**2PO**: Collaboration Policies Rate of *inter-organizational* adoption of modelling standards and collaboration protocols; rate of proliferation of collaboration-centric contractual agreements and educational programmes
MODELLING	**1TE**: Modelling Technologies Rate of *intra-organizational* adoption of BIM software tools (e.g. Revit and Tekla) and their underlying hardware and network requirements	**1PR**: Modelling Processes Rate of *intra-organizational* BIM roles (e.g. model manager, and BIM trainer) and model-based workflows	**1PO**: Modelling Policies Rate of *intra-organizational* adoption of modelling standards (e.g. naming standards, shared parameters, level of details, and property sets) and file exchange protocols

Figura 2: Exemplo de avaliação do estágio de implantação do BIM, com a utilização da Matriz



FONTE: Succar, B., & Kassem, M. (2015). Macro-BIM adoption: Conceptual structures. *Automation in Construction*, *57*, 64-79

ESTRATÉGIA



Treinamento em modelagem.

Promoção de palestra para conscientização sobre o assunto.

Aplicação em projeto, relacionando com disciplina de Projeto de Arquitetura.

REFLEXÕES

Apoio institucional foi fundamental para introduzir a discussão.

Boa receptividade dos alunos.

Engajamento de professores de outras disciplinas possibilitará avançar nas metas.

INTRODUÇÃO

O BIM nos cursos de AU no Brasil enfrenta desafios: arquitetos que reconhecem a apropriação do BIM pelo mercado da construção, e outros acuados pela insegurança do novo e falta de conhecimento.

O mercado de arquitetura precisa reelaborar a metodologia projetual já consolidada se pretender se adaptar ao novo movimento do mercado da construção. Com muitos arquitetos formados sob o modelo antigo, uma resistência natural ocorre pela ruptura de paradigma que o BIM impõe.

O que se aprendeu com o processo tradicional de projeto não deve ser descartado. Os saberes não podem ser ignorados, desde os que dizem respeito aqueles sobre um bom projeto de arquitetura, bem como os relativos às boas práticas pedagógicas que mostraram seu valor ao longo da história. Fica o desafio sobre como atualizar o papel e a formação dos arquitetos neste novo cenário, reformulando as estratégias pedagógicas.

Neste contexto, o trabalho aqui apresentado relata uma experiência aplicada no curso de Arquitetura e Urbanismo da Estácio Curitiba, que consistiu num primeiro movimento para a apropriação dos processos de desenvolvimento de projeto arquitetônico com BIM.